

# DER DEUTSCHE GARTENRAT

ZENTRALBLATT  
FÜR BLUMEN-  
GÄRTNEREI,  
OBST- UND  
GEMÜSEBAU

REDIGIERT VON ANDREAS VOSS.

IN GROSS-LICHTERFELDE BEI BERLIN, ROONSTR. 8.

## Wochen- und Wetter-Kalender.

September 1905.		Sonnen-		Mond-		Am 1. September Mond in Erdnähe; am 13. Vollmond; am 17. Mond in Erdferne; am 28. Mond in Erdnähe; am 28. Neumond.
		Aufgang	Untergang	Aufgang	Untergang	
24.	Sonntag . .	550	564	1225	341	<b>Kritische Tage</b> I. Ordnung für 1905 nach Prof. Falb: 18. Mai, 1. August, 30. August, 28. September, 28. Oktober, 26. November, 26. Dezember.
25.	Montag . . .	551	561	100	410	
26.	Dienstag . .	553	549	213	453	
27.	Mittwoch . .	555	547	332	523	
28.	Donnerstag	556	544	454	552	
29.	Freitag . . .	558	542	618	620	
30.	Sonnabend	600	540	742	649	

### Eigener Wetterdienst des „Deutschen Gartenrats“.

#### Voss' Wassertage für 1905!

An nachstehenden Tagen (bei den fettgedruckten oft 1—2 Tage früher und am stärksten, bei den andern oft 1—2 Tage später, bei den eingeklammerten am wenigsten) finden auffallende Wetteränderungen statt, entweder stärkere Niederschläge oder Sturm, oder sonst etwas Auffälliges: Januar 5, **20!** — Februar 4, **19.** — März (6), **15!**, (20), **25.** — April (4), **19.** — Mai 4, **16.** — Juni 3, **18!** — Juli 2, 17. — August 11, 16. — September **11!**, **30.** — Oktober (14), **28!** — November 27. — Dezember (11), 26! —

Außerdem Regen-Mitteltage nach A. Voss; nach Danneberg sind sie 2 Tage früher. Januar 8, 18, (23), **28.** — Februar 7, 17, 27. — März 9, 19, (24), **29.** — April 8, 18, **28.** — Mai 8, 18, **28.** — Juni 7, (12), 17, 27. — Juli 7, (12), 17, 27. — August 6, 16, 26. — September 5, 15, **25,** (30). — Oktober 5, 15, 25. — November 4, 14, 24. — Dezember 3, 13, **23.** A. Voss.

GESCHÄFTLICHE MITTEILUNGEN AN DEN VERLAG  
JOHANNES RÄDE  
- BERLIN W. 15 -  
UHLANDSTRASSE 146

SENDUNGEN FÜR DIE SCHRIFTFÜHRUNG ERBETEN AN ANDREAS VOSS, GROSS-LICHTERFELDE, ROONSTR. 8.

Insertionsgebühren die 4gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pfg. Größere Aufträge und Rabatt laut Tarif. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

Zeitgeschichte.

Amtlicher Marktbericht

über den Großhandel in den Zentral-Markthallen zu Berlin.

Vom 18. September 1905.

Marktlage. Gemüse, Obst und Südfrüchte: Zufuhren genügend, Geschäft lebhaft, Preise mehrfach verändert. Wild: Zufuhr mäßig, Geschäft lebhaft, Preise fest.

Table with columns for Gemüse (Potatoes, Cabbages, etc.), Mark (Price), and Wild (Game like Rehböcke, Rotwild, etc.).

Geplante öffentliche Anlagen.

Berlin. Der Brunnenplatz, auf dessen nördlichem Teil das Gebäude des neuen Amtsgerichts Wedding der Vollendung entgegengeht...

Bischofsburg (Bez. Königsberg i. Pr.). Der von der Schützengilde projektierte und von den zuständigen Behörden genehmigte Bau eines Schützenparks...

Königshütte (Oberschlesien). Sitzung der Stadtverordneten. In derselben wurde über Bewilligung der Kosten zur Herstellung der gärtnerischen Arbeiten „auf dem Ringe“...

Leipzig. Aus der Ratsplenarsitzung. Die Herstellung einer Gartenanlage auf dem freien Platze an der Rudolf-, Klingen- und Bahnhofstraße zu Leipzig-Kleinzschocher wird beschlossen.

Berlin. Eine große Chrysanthemum-Ausstellung der Gärtnereien Berlins und der Vororte, wie auch sonstiger Blumenzüchter, veranstaltet der „Verein zur Beförderung des Gartenbaues“...



Pflanzkübel

aller Art, Gartenkübel in allen Größen, äußerst gediegenes Fabrikat und trotzdem sehr billig, weil Massenfabrikation. Einfache und verzierte Kübel für Balkons, Veranden usw. in großer Musterauswahl fertigt die Spezialfabrik mit Dampfbetrieb von

J. H. F. Lüders, Lübeck 6.

Man verlange Preisliste!

Advertisement for Carl Gronewaldt, featuring decorative borders and text about fertilizers: präm. Voss'schen Düngermischungen.



Gießkannen

für Freiland, Frühbeet und Gewächshaus von starkem Weißblech und Messingrohr innen und außen.

Praktischste, beste Kaune. Man verlange Prospekte.

M. Wiedemar, Copitz a. d. Elbe III.

Technisches Bureau

Fabrik für Zentralheizung und Lüftungsanlagen

Inh.: Ing. Sándor Stern, Berlin W. 15, Joachimsthaler Str. 19.

— Fernspr. Amt Charl. Nr. 5442 —

Spezialität:

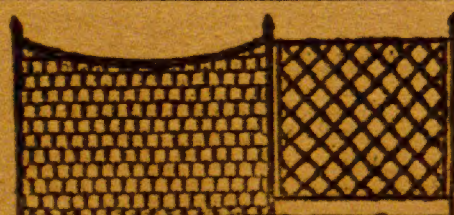
Gewächshaus-, Treibhaus-, Kulturhaus-, Kalt- und Warmhausheizungen

mittels konzessionsfreier Warmwasserkessel auf Grund von wissenschaftlichen und langjährigen Erfahrungen.

Komplette Wintergärten aus Eisenkonstruktion.

Glänzende Referenzen.

Solide Ausführung.



Drahtzäune,

\* Siebe \*

und Drahtgewebe aller Art

empfeht

Willy Thiele, Eberswalde, Neue Kreuzstr. 11.

Dampfschleiferei, Sieb- und Drahtzaunfabrik.

hat, und wie diese sehr dankbare Pflanze zu pflegen ist. Vorträge darüber sollen gehalten werden. Neben der Chrysanthemumschau sollen auch andre Herbstblumen zur Ausstellung zugelassen werden. Der Beschluß wurde erst in der letzten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues gefaßt und die Frist bis zur Ausstellung so kurz bemessen, um den Ausstellern die Möglichkeit zu nehmen, besondere auswärtige Schaustücke ausstellen zu können. Die Ausstellung soll zeigen, was die hiesigen Gärtnereien und vor allem die Handelsgärtnereien tatsächlich in guter preiswerter Ware, die für jedermann erschwinglich ist, zu leisten vermögen. Der Verein bewilligte für die Ausstellung aus seinem Vermögen 15 000 Mk., wovon nach Berechnung des Ausstellungskomitees (Referent Herr H. Kohlmannslehner-Britz) etwa 4000 Mk. auf Einrichtung der Ausstellung, Miete usw. entfallen, die andern 11 000 Mk. für Preise und die notwendigen Vorarbeiten, Schriften usw. Verwendung finden sollen. Das Ministerium für Handel und Gewerbe soll ersucht werden, Staatsmedaillen zu gewähren. Die Ausstellung soll großartig organisiert werden. Man hofft, durch einen riesenhaften Besuch der Ausstellung die bewilligte Summe wieder einzunehmen und einen dauernden Erfolg für die Hebung der Blumenpflege zu erzielen. Der Verein, dessen Vorsitzender Exzellenz v. Cramm-Burgdorf ist, bewilligte in seiner kürzlich im alten Botanischen Museum (alter Botanischer Garten, Grunewaldstraße 6/7) abgehaltenen und äußerst zahlreich, auch von Damen, besuchte Versammlung noch zahlreiche Geldpreise, Medaillen und Diplome für Balkonblumenpflege und Blumen- und Gemüsepflege in den Laubenkolonien. Mit der Versammlung war eine Ausstellung prächtiger Orchideen, Chrysanthenen, Eis-Maiblumen, zimmerharter Farne, winterharter Fuchsien, Dahlien usw. seitens der Mitglieder verbunden. Die preisgekrönten Blumen wurden vorgeführt und durch Vorträge über ihre Herkunft, Veredlung und Pflege erläutert. Der Generalsekretär des Vereins, Herr Siegfried Braun, hielt einen interessanten Vortrag über die Bedeutung der Professor Olbrichschen Farbengärten auf der Gartenkunstausstellung in Darmstadt. Der Verein beschloß weiter, an der im Frühjahr stattfindenden Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, mit einer geschlossenen Gartenbauausstellung von Vereins wegen sich nicht zu beteiligen, vielmehr jedem Aussteller es zu überlassen, persönlich auszustellen und zu diesem Zwecke sich mit der Ausstellungsleitung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Verbindung zu setzen. An leitender Stelle befürchtet man, daß eine noch so schöne Blumenausstellung bei der Größe des Terrains und der Bedeutung der landwirtschaftlichen Ausstellung doch nicht in ihrer Bedeutung voll gewürdigt würde.

**Obstverkauf und Sonntagsruhe.** Zur Hebung des Obstkonsums an Sonn- und Festtagen richtet der Bund der Vereine für naturgemäße Lebens- und Heilweise Eingaben an die zuständigen Behörden, und bittet alle Interessenten, mögen sie Obstkonsumenten oder -produzenten sein, sich diesen Eingaben anzuschließen. Da die Forderung eine große allgemeine Bedeutung hat, lassen wir die Eingabe hier folgen:

„Ew. Hochwohlgeboren bitten wir ergebenst, für Ihren Verwaltungsbezirk Bestimmungen zu treffen, welche den Verkauf von frischem Obst, frischen Trauben und Südfrüchten an Sonn- und Festtagen über die bisher festgesetzte Zeit hinaus erweitern und ihn auch für die Nachmittagsstunden in geeigneter Weise freigeben.“

Zur Begründung unsrer Bitte führen wir Folgendes an:

„Immer mehr dringt ins Volk die Erkenntnis, daß frisches Obst nicht nur als Genuß-, sondern als belebendes, erfrischendes und blutreinigendes Nahrungsmittel von höchster Bedeutung für die Gesundheit ist. Für die warme Sommerszeit verleiht dem frischen Obst noch seine Eigenschaft, ausgezeichnet den Durst zu löschen, einen besondern Wert. Es ist deshalb in erster Linie dazu geeignet und berufen, im Kampfe gegen die Gefahren des Alkohols mehr als alle sogenannten alkoholfreien Getränke eine hervorragende Rolle zu spielen und dem gewohnheitsmäßigen Trinken ohne Durst Abbruch zu tun. Denn Obst und Bier schließen sich meist aus. Alles müßte deshalb geschehen, was einen immer allgemeinem Obstgenuß erleichtert. Vor allem gehört dazu die uneingeschränkte Freigabe des Verkaufs von Obst an Sonn- und Feiertagen. Gerade da ist es, namentlich für den Großstädter, der Erholung in der freien Natur sucht, sehr schwer, das besonders auch für Kinder wichtige Erfrischungsmittel zu bekommen. Es verbietet sich von selbst, bei größern Wanderungen Obst mitzuführen. Was sollen also Eltern tun, wenn Kinder ihren Durst stillen müssen? Sie sind meist gezwungen, mit den Kindern eine Schankwirtschaft aufzusuchen und, da die Wirte nur in den allersehrsten Fällen alkoholfreie Getränke abgeben oder Obst verkaufen, so werden die Kinder oft frühzeitig an den Genuß alkoholischer Getränke gewöhnt. Auf die bekannten Schädigungen, die dadurch für die körperliche und geistige Entwicklung der Jugend hervorgerufen werden, brauchen wir hier nicht weiter einzugehen. — Gibt es Obst zu kaufen, so werden verständige Eltern, dem gesunden Verlangen ihrer Kinder nach Obst folgend dieses stets vorziehen.“

Aber auch die erwachsene Jugend wird ganz zweifellos, wie das die Erfahrung beweist, im Obst ein Erfrischungsmittel wählen, das sie vor manchen Ausschreitungen bewahrt, die infolge des Gebrauchs alkoholischer Getränke sich einstellen.

Dem Einwande gegenüber, daß die angestrebte Freigabe des Obstverkaufs ein weiteres Durchbrechen der segensreichen Sonn-

# Handjäte-Apparat

D. R.-G.-M.  
No. 205195 und 205196.



mit verstellbarem Stiel und beliebig verstellbarer Arbeitsbreite, sowie auswechselbaren Messern. Dieser Apparat besitzt gegenüber allen bisher schon bestehenden mechanischen Werkzeugen und Instrumenten unübertreffbar ganz bedeutende Vorzüge und dürfte für alle gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen sich bald als ein beliebtes und unentbehrliches Hilfsinstrument betätigen. Der Apparat ist in schwerem sowie leichtem Boden gleich verwendbar und stellt sich der Preis desselben kompl. auf Mk. 12.—, ein Satz (12 St.) Reserve-Messer Mk. 2.50.



## Anfahrschar

zum Handjäte-Apparat. Dasselbe kann an unserm Handjäte-Apparat am Mittelarm hinten durch zwei Schrauben angebracht werden und ist durch einen Federstift nach Belieben verstellbar. Das Anfahrschar kann zum Anhäufeln von Bohnen, Sellerie, Kraut, Kohl u. a. m. verwendet werden und wird bei eingehender Bestellung sofort geliefert. Preis exkl. Fracht Mk. 4.—.

Angermann & Klotzsche, Dresden-Altmarkt.

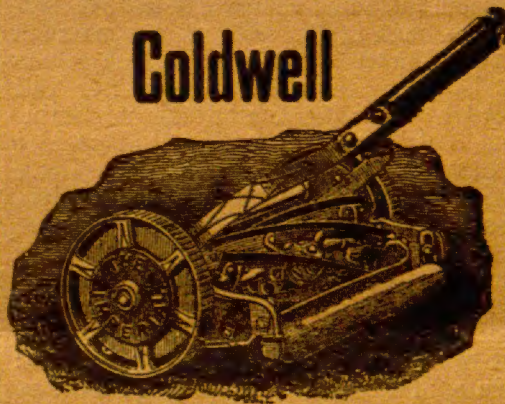
Welche Schatten-  
decken  
sind  
die stärk-  
sten  
und  
auf die Dauer  
billigsten?

Das  
sind  
die



mit den Schnallengliederketten aus verzinktem Bandeseisen. Größte Zugfestigkeit. Dieselben liefert **Ed. Zimmermann, Altona a. d. Elbe**, Spezialfabrik für Gewächshäuser, Wintergärten, Veranden und Frühbeetfenster usw. Etabliert 1870.

## Coldwell



## Rasenmäher

laufen leicht, sind einfach konstruiert und dauerhaft und können für alle Sorten Gras gebraucht werden.

Jean Heybroek,  
Baarn (Holland).

Solides hält Stand! Tausende rauchen, stets nachbestellend, seit 1880 den Holl. Tabak v. B. Becker in Seesen H. P. 120. 10 Pfd. franko 8 Mk.

## Billiges Wasser

erhalten  
Gemeinden,  
Rittergüter,  
Güter,  
Villen,  
Gärtnereien,  
Obstplantagen  
etc. etc. durch



Böttgers ges. gesch.  
Heissluftpumpmaschinen  
von der

Spezial-Fabrik für

Pumpen- und Wasserleitungs-Anlagen  
Sächs. Motoren- und Maschinen-Fabrik

Otto Böttger  
Dresden-A. 28.

tagsruhe herbeiführe, betonen wir, daß ja ohnehin der Verkauf einer ganzen Reihe von Waren, wie Wein, Bier, Schnaps und anderer Getränke, Zigarren und Eßwaren, Ansichtskarten, Reiseführern und -andenken, den Gastwirten und teilweise auch Händlern an Sonntag-Nachmittagen gestattet ist. Es ist also nicht berechtigt, den Konsum eines unbestreitbar viel unentbehrlicheren Lebens- und Erfrischungsmittels, als die meisten der freigegebenen es sind, zu erschweren. Denn so lange der Obstliebhaber an Sonntagnachmittagen darauf angewiesen ist, daß Gastwirtschaften zuweilen Obst führen, kann das Bedürfnis nach geeigneten billigen Verkaufsstellen nicht befriedigt werden. Das läßt sich erst und zwar leicht erreichen, wenn es auch Obsthändlern und -produzenten gestattet wird, ihre Artikel an besuchten Orten während der Sonn- und Festagnachmittage feilzuhalten.

Noch ein wichtiger Grund spricht für unsre Forderung. In jedem Jahre verderben über Sonntag auf dem Baume und dem Lager Unmengen von gutem Obst, weil sie nicht rechtzeitig an den Konsumenten abgesetzt werden können. So kommt es, daß trotz des großen Obstreichthums mancher Jahre das billige Obst Sonntags nicht einmal auf dem Lande von Bauern an den Obstliebhaber verkauft werden darf. Es ist ein allgemeiner Schaden, wenn ein so edles Nahrungsmittel den Menschen entzogen wird, das oft schon am nächsten Tage nicht mehr genießbar ist. Große Werte gehen dadurch dem Obstzüchter und der Volkswirtschaft, den Konsumenten und der Volksgesundheit verloren.

Schließlich sei noch auf das Beispiel Englands hingewiesen, da dort durchgeführt ist, was wir anstreben.

In diesem klassischen Lande der Sonntagsruhe, wo alle Geschäfte, auch die Schankwirtschaften, an den Sonn- und Feiertagen geschlossen sind, hat man den Obstverkauf freigegeben. Aber auch im Deutschen Reiche hat man sich gerechterweise den zwingenden Gründen dafür an maßgebenden Stellen nicht verschlossen. So hat der Regierungspräsident von Oppeln den Obstverkauf in dem von uns erstrebten Sinne erlaubt. In Heilbronn ist durch Beschluß des Gemeinderates unter Zustimmung der kgl. Kreisregierung seit 1904 der Verkauf von frischem Obst auf öffentlichen Straßen und Plätzen, in Verkaufsbuden an Sonn- und Festtagen vom 1. Mai bis 31. Oktober, mit Ausnahme des Pfingstsonntages, für die Zeit von 11 bis 6 Uhr gestattet.

Eine allgemeine Freigabe des Obstverkaufs kann nur von segensreicher Wirkung für das ganze Volk sein. Wir bitten deshalb, unsre Bitte geneigtest zu erfüllen und verharren usw.“

Auch ein Urteil über die Darmstädter Ausstellung 1905. Die „Münchener Neuesten Nachrichten“ teilen unter der Überschrift: Das unsittliche Darmstadt und das sittenstrenge Mainz folgende Notiz mit, welche der „Frankfurter Ztg.“ aus Darmstadt zugegangen war: Das „Mainzer Journal“, das führende Organ des hessischen Zentrums, bespricht in seiner heutigen Nummer die Darmstädter Gartenbau-Ausstellung und findet, daß die Veranstaltung in „blumistischer Hinsicht“ und in gartenkünstlerischer Beziehung reiches Lob verdiene. „Und doch,“ so klagt das Blatt, „enthält die Ausstellung ein gewisses Etwas, an dem vielleicht viele achtlos vorübergehen, an dem aber der Freund der guten alten Sitte und namentlich der Jugendfreund berechtigten Anstoß nehmen muß. Wir meinen nämlich eine Anzahl unbedeckter Statuen, wie z. B. eine solche gleich am Eingang aufgestellt ist. Wenn auch ein großer Teil unsres Publikums hauptsächlich durch die Ausstellung der Darmstädter Künstlerkolonie von 1901 bereits an solche Dinge leider reichlich gewöhnt ist, so gibt es, Gott sei Dank, doch andre Leute, die sich durch derartige Darstellungen gestört fühlen. Solche Dinge gehören überhaupt nicht in einen öffentlichen Garten, sondern höchstens in ein Museum. Geradezu gefährlich wirken sie aber auf die unerfahrene Jugend, die tagtäglich in ganzen Scharen von Lehrern und Lehrerinnen in die Ausstellung geführt wird. Eine Förderung der Jugenderziehung können wir hierin keineswegs erblicken.“ — Die „Münchener Neuesten Nachrichten“ sagen dazu: „Es gibt eben gewisse Leute, die immer nur ein gewisses Etwas sehen und offenbar selbst vor dem erhabensten und keuschesten Kunstwerk auf nichts andres acht haben, als auf — ein gewisses Etwas.“

Zur richtigen Beurteilung der heutigen Marktlage in Berlin bringt der Markt-Berichterstatte des „Berliner Lokal-Anzeigers“ u. a. folgendes zur Kenntnis der Leser, wovon das in bezug auf die Preisbildung Gesagte allgemein beachtenswert ist: „Der amtliche Marktbericht der Städtischen Markthallen-Direktion über den Engrosverkehr unterscheidet Rindfleisch Ia, IIa, IIIa, IVa, was wohl mit bester, besserer, geringerer und geringster Qualität ausgedrückt werden darf. Schon beim Engrospreis besteht beispielsweise nach dem Bericht vom 31. August d. J. eine Preisdifferenz: der niedrigste Preis beträgt 44, der höchste 71 Pfg.; dann ist, was aus den statistischen Aufzeichnungen nicht ersichtlich ist, folgendes zu berücksichtigen: der Preis für ganze Filets mit Haut, Fett usw. ist der billigste, der für ganze Filets, bratfertig ohne Haut, Fett usw. ist ganz beträchtlich höher, am höchsten der für einzelne Filets, also ausgeschnittene Stücke. Auf diese Weise hätten wir schon beim Rindfleisch nur für den Begriff Filet 12 verschiedene Preise. Nun ist es bekannt, daß es für erstklassiges Rindfleisch in Berlin wenig Abnehmer gibt, aber es kann doch vorkommen, daß in einer Halle alle vier Qualitäten, in der andern nur drei oder auch nur zwei geringe Qualitäten gehandelt werden, in letzterem Fall werden sich kleinere Preisdifferenzen ergeben,



## Reinsch's patentierte Wind-Motoren

sind die besten der Welt  
zur kostenlosen u. selbsttätigen  
Wasserförderung für Gärtnereien,  
sowie für alle andern Zwecke, wo Wasser ge-  
braucht wird oder fortzuschaffen ist.

**Ausführung kompl. Wasserleitungsanlagen.**

Weitgehendste Garantien. — Über 4500 Anlagen ausgeführt.  
49 höchste Auszeichnungen und Staatsmedaillen.  
Tausende von Referenzen.

Interessenten erhalten auf Anfrage ausführlichen Katalog.

**Carl Reinsch, H. S.-A. Dresden - A. 4.**

Älteste, größte und leistungsfähigste Windmotorenfabrik.  
Zweiggeschäft: Berlin SO., Elisabethufer 57.

## Gartenfreunden und Gartenbesitzern



empfehlen wir unsre aus reinen leicht löslichen  
Pflanzen-Nährsalzen dargestellten, schnell und  
sicher wirkenden

### Blumen- und Gartendünger.

Marke W. G.	Marke A. G.
mit ca. 13% Phosphorsäure	mit ca. 12—14% Phosphorsäure
„ „ 13% Stickstoff	„ „ 12% Stickstoff
„ „ 11% Kali	„ „ 20% Kali

**Spezial-Dünger für alle Kulturen,**  
den Bedürfnissen der betr. Pflanzen angepaßt.

Für den Hausgebrauch:  
Dosenpackung in allen Größen,  
für Gartenanlagen:  
Versand in Säcken.

Verlangen Sie gratis und postfrei die sehr interessante Broschüre: „Düngung der Gemüse-, Blumen- und Obst-Kulturen“, sowie Anwendungsvorschriften und Preisliste bei

**Chemische Werke vorm. H. & E. Albert,  
Biebrich a. Rhein.**

Wiederverkäufer werden gesucht.

PS. Wir machen darauf aufmerksam, daß der Maßstab für die Bewertung von Düngemitteln neben der für edle Kulturen wichtigen Reinheit der Stoffe, d. h. möglichstes Freisein von oft nachteiligen Nebenbestandteilen, einzig und allein in der Höhe des Gehaltes an vorstehend genannten Pflanzennährstoffen und ihrer leichten Löslichkeit liegt und warnen wir ausdrücklich vor Ankauf vieler mit hochtrabenden Namen in den Handel gebrachten Düngemittel ohne Gehalts-Garantien.

## Gewächshaus- und Frühbeetfenster

aus Pitch-pine oder bester polnischer Kiefer, mit Holz-  
oder Eisensprossen in anerkannt tadelloser Ausführung,  
empfiehlt billigst

Leipziger Frühbeetfenster-Fabrik

**Adolph Schlansky Nachfolger,**

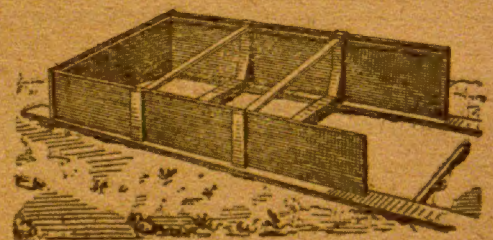
Inhaber: **Georg Haase,**

Leipzig, Schenkendorfstraße 25.

## Neue Bauweise!

### Isolierplatten

für alle denkbaren  
Zwecke im Gärtnerei-  
betriebe als Er-  
satz für Holz,  
in Verbindung vor-  
teilhaftester Sä-  
ulen-Konstruk-  
tionen.



Zahlreiche Arbeiten innerhalb Jahresfrist ausgeführt.

**Zementröhren- und Kunststeinfabrik  
Rönitz & Dr. Gruhl  
Mügeln (Bez. Dresden).**

Gesetzlich geschützt!

# Der Deutsche Gartenrat

Zentralblatt für Blumengärtnerei, Obst- und Gemüsebau

## Abonnements

nehmen alle Buchhandlungen und Postämter, sowie der Verlag in Berlin W. 15, Umlandstraße 146, für Deutschland und Österreich-Ungarn zum Preise von M. 5.— ganzjährlich oder M. 1.50 vierteljährlich entgegen. (Ausland 1 Jahr M. 6.50, 3 Monate M. 2.—.)

Redigiert von

**ANDREAS VOSS,**

Kulturpraktiker,

Herausgeber von „Vilmorins Blumengärtnerei“, früher Institutsgärtner an der Universität Göttingen.

## Anzeigen

kosten für die 4 gesp. Nonpareille-Zeile oder deren Raum 20 Pf. Bei Wiederholungen entsprechender Rabatt. Anzeigen im „Arbeitsmarkt“ (angebotene und gesuchte Stellen) für Abonnenten kostenlos. Beilagen werden nach Umfang und Gewicht berechnet.

Nr. 130. — (III. Jahrgang.)

Erscheint jeden Sonntag.

Berlin, 24. September 1905.

Sendungen für die Schriftleitung erbeten an  
Andreas Voss,  
Großlichterfelde, Roonstraße 8.

Originalbeiträge  
aus der Praxis werden gut  
honoriert.

Nachdruck  
nur mit vollständiger Quellen-  
angabe gestattet.

Geschäftliche Mitteilungen an den Verlag  
Johannes Rädle,  
Berlin W. 15, Umlandstraße 146.

## Sonnenfinsternis und Wettersturz.

Das gewaltige, die ganze zivilisierte Welt tief erschütternde Erdbeben in Süditalien auf der Halbinsel Calabrien in der Nacht vom 7. auf 8. September dieses Jahres, wobei an 600 Personen getötet und viele Tausend verwundet, mehrere Städte und viele Ortschaften fast ganz zerstört worden sind, möge eine Mahnung an die meteorologische Wissenschaft sein, sich nicht aus Prinzip einer Theorie entgegenzustellen, die, wie die Falbsche, sich in der Praxis bewährt hat, gleichviel, ob zurzeit eine den Zunftgelehrten genügende oder von ihnen begreifbare Erklärung dafür schon vorhanden ist, oder nicht. Wie ich schon wiederholt betont habe, ist es die verd... Pflicht und Schuldigkeit der Wissenschaft Alles genau zu prüfen und nicht auf Vorurteile hin prinzipiell etwas abzulehnen, oder gar (wie ein solcher Gelehrter, welcher die Falbsche Theorie nicht erfassen konnte) den Wunsch zu äußern, es sei schade, daß mit Falb nicht auch zugleich dessen Theorie begraben worden sei. Hätte man auf Falb gehört, anstatt ihm aus rein menschlicher Charakterschwäche, um eigene falsche Lehren nicht widerrufen zu brauchen, prinzipiell abzulehnen mit: „Falb darf nicht durchkommen“, genau so, wie man es jetzt in der Botanik mit Dr. O. Kuntze macht, auch der „darf nicht durchkommen“ —, dann wären wir heute wohl schon soweit, solche Wetterstürze und gewaltige Erdbeben nach Zeit und Ort zeitig genug vorausszusehen, Warnungen nach den bedrohten Gegenden geben zu können und so Tausende von Menschen zu retten. Ja, ich bin fest überzeugt, daß wir heute schon soweit wären, wenn Falb von den Zunftgelehrten überhaupt nur ernst genommen worden wäre. Steht doch sogar in der neuesten (6.) Auflage von Meyers Konversations-Lexikon VI: 286 die hämische Bemerkung: „Falb rechnete jeden starken Regen- oder Schneefall, jedes Gewitter usw. als einen Treffer.“ Und dann: „Falbs Theorie ist von der Wissenschaft abgelehnt worden.“ Nun, ihr Herren, die ihr den Mut nicht habt, Eure falschen Lehren ehrlich und manneswürdig zu widerrufen, laßt Euch gesagt sein, daß Falbs Theorie nicht mit ihm zu Grabe getragen worden; seine Werke folgen ihm zwar nach, aber in ganz anderm Sinne. Und wenn in diesem Jahre am 29. September Falbs Todestag zum dritten Male wiedergekehrt sein wird, dann wollen wir einmal sehen, ob zwischen dem 28. September bis 3. Oktober resp. am 7. Oktober Falbs Geist Euch seine Theorie nicht wieder deutlich klar machen wird, indem er Euch ein bißchen näher auf den Leib rückt.

Und nun zur Sache. Nachdem ich bereits im „Deutschen Gartenrat“ Nr. 62 am 26. Mai 1904 die Tage um den 7., 17., 27. als Unwetter- oder Hauptregentage bezeichnet hatte, habe ich öfters ausdrücklich betont, daß die örtlichen Entfernungen vom Ursprungsgebiet der Wetteränderung eine zeitliche Verschiebung mit sich bringen, die man in den verschiedenen Gegenden Europas usw. selbst erst herausfinden müsse. Gleich im 1. Jahrgange des „Gartenrats“ Nr. 3 vom 19. April 1903, Seite 18, gab ich Falbs wiederholte Äußerung wieder, daß der Luftauftrieb von der heißen Zone bis zu uns nach dem berechneten kritischen Tage I. Ordnung 6 Tage brauche, um das Unwetter zu uns zu bringen. Ich hatte den 1. September berechnet, dazu 6 Tage gibt 7. September, den Tag des furchtbarsten Erdbebens dieses Jahres in Süditalien! Also, das stimmt auch wieder. Allein, ich rechne nicht immer 6 Tage, sondern nehme für jeden Tag 15 geographische Grade an (wobei Verzögerungen um 1—2 Tage durch Hindernisse wie: hohe Gebirge oder Wüste Sahara) möglich sind. Laut „Gartenrat“ Nr. 129, Seite 300, habe ich den 5. September als Einleitungstag für das große Unwetter ab Ostafrika bis zu uns angegeben und wegen der Wüste Sahara eventuell 1—2 Tage hinzugerechnet. Diese Sachlage ist aber von mir in derselben Nummer 129, Seite 303, als ein für jedermann klarer Rechenfehler dahin berichtet, daß der 2./3. September für unsre Gegend schon aus Ostafrika Regen und Unwetter bringen mußte und auch brachte, daß dann aber der starke Mitteltag der 7./8. September sein müsse. Ich habe sogar die Nachtzeit für das Unwetter angegeben (siehe in Nr. 122 meinen Aufsatz vom 19. Juli 1905!).

Als ich am 7. September, nachmittags 4 Uhr!, meine in Nr. 129, Seite 303, abgedruckte Richtigstellung geschrieben hatte und die ganze Situation im Geiste überblickte, da fürchtete ich schon, daß um den 8. September schweres Unwetter hereinbrechen möchte. Bestärkt wurde ich darin, als ich am Abend von dem erneuten starken Vesuvausbruch mit südlicher Lavaströmung las. Als ich dann gegen 11 Uhr abends am südlichen Himmel einen langen, hellen nicht vom Mondschein herrührenden Lichtstreifen eigentümlicher Art bemerkte, der eine Weile sichtbar blieb, und den ich sinnend betrachtete, hatte ich das Gefühl: „Im Süden passiert etwas“. Dasselbe habe ich auch einer andern Person kurz darauf erzählt (Beweis dafür kann erbracht werden!); also, so fest überzeugt bin ich von dem grundlegenden Werte der Falb-Danneberg-Vossschen Theorie. Hatte

ich doch auch deshalb den 8. September in Nr. 129 fett drucken lassen.

Mit diesem bestimmten und auch ausgesprochenen Gefühle, daß eine Katastrophe im Süden hereinbrechen würde, empfand ich gleichzeitig meine Hilflosigkeit, das Erdbebengebiet nicht angeben und rechtzeitig warnen zu können. Ein Gefühl des Zornes stieg in mir auf, wenn ich an die Zunftgelehrten dachte, welche heute doch schon weit mehr hätten erforscht haben müssen, wenn sie ihren traditionellen Kastengeist weniger zur Schau trügen und dafür umsomehr für die Erforschung der Wahrheit, unter Berücksichtigung der bekannten praktischen Erfahrungen, eintreten möchten, auch dann, wenn letztere noch nicht mit ihren eigenen Lehren in Einklang zu bringen sind. Auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen mit der Falbschen Theorie und auf Grund der Tatsache, daß, wo kein Kläger, auch kein Richter ist, klage ich die meteorologischen Zunftgelehrten heute an, daß sie die Falbsche Theorie vernachlässigt haben, und daß sie **nur deshalb** außerstande sind, vor einer solchen Katastrophe wie in Süditalien die Einwohner rechtzeitig zu warnen, da deren Zusammenhang mit der Wirkung der Sonnenfinsternis, der Flutattraktion des Mondes und der Erdnähe des Mondes jetzt doch erst recht ganz außer Zweifel steht. Der für das vorausgesagte Unwetter von mir am 19. Juli (in Nr. 122) gebrauchte Ausdruck „furchtbarer Wetterumschlag“ trifft die Sache nicht, ich werde künftig „furchtbarer Wettersturz“ dafür setzen.

Nachdem das Unglück geschehen, wird unterm 8. September aus Rom gemeldet: „Die Gelehrten nehmen an [!], daß die Erderschütterung mit den Ausbrüchen des Stromboli und des Vesuvs der letzten Tage in Zusammenhang zu bringen ist. Die Tätigkeit des Vesuvs hat gestern [am 7.!] auch erheblich zugenommen, der Lavaerguß ist heftiger als an den vorhergegangenen Tagen.“

Wie stark die Erderschütterungen waren, lassen die Wahrnehmungen davon im seismischen (erdmagnetischen) Observatorium in Potsdam erkennen, woher berichtet wird: „Das Erdbeben in Italien konnte auf dem seismischen Observatorium des Geodätischen Instituts bei Potsdam sehr gut beobachtet werden. Die Instrumente verzeichneten die erste Bewegung des Bodens um 2 Uhr 45 Minuten 57 Sekunden nach Mitternacht. Sie betrug aber nur  $\frac{1}{100}$  Millimeter. Die größte Verschiebung des Bodens, die nicht weniger als drei Millimeter betrug, erfolgte um 2 Uhr 50 Minuten 52 Sekunden nach Mitternacht. Die Bewegung war so heftig, daß eines der Instrumente demontiert wurde. Es war die stärkste bisher auf dem Observatorium beobachtete Bewegung.“ —

Jetzt einige weitere Meldungen vom 7. bis 9. Sept. aus andern Orten: 7. September: in der Ostsee, auch in Baku (Rußland) starker Sturm, welcher die Feuersbrünste der Naphthaquellen in ihrer Ausdehnung begünstigte. — 8. September: Felsensturz an der nordfranzösischen Küste. Die Wogen des Ärmelkanals, die unaufhaltsam die steilen Küsten der Normandie unterwaschen und zum Absturz bringen, haben jetzt bei Eintritt der Septemberstürme einen größern Schaden angerichtet, dem eine Batterie nebst verschiedenen Signalapparaten und auch ein Menschenleben zum Opfer gefallen sind. — 9. September: In Niederwiltz (Luxemburg) hat ein etwa  $1\frac{1}{2}$  Minute währender Wirbelwind furchtbare Verwüstung angerichtet. Die Obsternte ist vernichtet, die Kirche und der größte Teil der Häuser sind eingestürzt, zwei Personen lebensgefähr-

lich verletzt. — In Naumburg a. d. Saale richtete eine Windhose große Verheerungen an den Häusern und in den Gärten der Stadt an. — Aus Calabrien kommen weitere Nachrichten von neuen Erdstößen. —

Wie Rudolf Falb über solche Katastrophen wie in Süditalien urteilte, möge der folgende Aufsatz aus seinem Wetterkalender von 1902 (II. Halbjahr) zeigen, worin er über das Erdbeben auf Martinique am 8. Mai 1902 sich äußert, und man kann ihm nur zustimmen:

„Eine jener Kraftäußerungen der Mutter Natur, welche geeignet sind, nicht nur die Fachwissenschaft, sondern auch die Menschheit aus dem Schlafe aufzurütteln, hat sich in dem gleichzeitigen Ausbrüche der Vulkane Mont Pelée auf Martinique und des Soufrière auf St. Vincent am 8. Mai 1902 um 8 Uhr morgens vollzogen. Tod und Verderben waren die Folge.“

Bittere Gefühle regen sich im empfindsamen Herzen. Die Natur wird dem Menschen zum Fluche. Warum? Wozu?

Der Pessimismus triumphiert.

Doch im Grunde verhält sich die Sache ganz anders.

Wenn in einer Fabrik einem Arbeiter von der rotierenden Maschine ein Arm abgerissen wird, so bedauern wir den Fall, erblicken aber darin kein Symptom der schlechten Welteinrichtung. Der Betroffene hat sein Unglück selbst verschuldet. Warum ist er der Maschine, deren Gefährlichkeit ihm doch bekannt war, unvorsichtigerweise so nahe gekommen?

Die Naturerscheinungen vollziehen sich nach festen, unabänderlichen Gesetzen, nicht heute und morgen, sondern ewiglich. Und das ist ein großer Trost für die Menschheit, der dadurch die Möglichkeit geboten wird, dieses eiserne Gefüge in seinen Funktionen kennen und mit denselben rechnen zu lernen. Hier ist kein Grund zum Pessimismus.

Was ein Vulkan zu leisten vermag, ist uns allen bekannt. Und wenn er dann in seiner Tätigkeit einmal unsägliches Elend verursacht, so tragen die Schuld daran wahrhaftig nicht das Naturgesetz, nicht der Vulkan, sondern diejenigen, die ihm in ihrer Unkenntnis oder in ihrem Leichtsinne zu nahe gekommen sind.

Wer hat die Leute gezwungen, ihren Wohnsitz St. Pierre so nahe an der Quelle des Todes zu gründen? Wer hat je bewiesen, daß irgend ein Feuerberg auf der Erde für immer erloschen sei? Man weiß, daß jeder Vulkan, mag er sich in der Gegenwart seit vielen Jahrzehnten noch so ruhig verhalten, einmal wieder losbrechen wird. Doch jede Generation der Anwohner wetteifert mit der vorausgegangenen im Leichtsinne. Sie denkt entweder gar nicht daran oder sagt sich: *Après moi le déluge!*

Sie sind der Maschine zu nahe gekommen.

Die Verbindung der Vulkane mit dem glutflüssigen Magma des Erdinnern steht außer Zweifel. Und mag sie auch in diesem oder jenem Falle einmal auf Jahrhunderte unterbrochen werden — — was sind Jahrhunderte in den Äonen der großen Maschine?

Je länger die Ruhe eines alten Vulkanes andauert, desto mehr häufen sich die abbröckelnden festen Bestandteile der Wände in seinem Schloße, desto tiefer reicht die Verstopfung, und desto furchtbarer ist der Effekt, wenn diese durch die wachsende Kraft der unterirdischen Gase und Dämpfe einmal beseitigt, der Kanal durch eine Explosion plötzlich geräumt wird. Alles, was sich während der Ruhezeit des Feuerberges in seinem Innern angesammelt hat, Schlacken, Lavastaub und Asche, wird plötzlich in die Luft geschleudert, der Tag verwandelt sich in

Nacht, glühende Lapillen stecken die Häuser in Brand.

Unter einem solchen Aschenregen wurden am 23. August des Jahre 79 nach Christus Pompeji und Herculaneum begraben. Vor diesem Tage hatte niemand eine Ahnung davon, daß der Vesuv ein Vulkan sei. Allerdings wurde 16 Jahre zuvor Pompeji durch ein furchtbares Erdbeben zerstört. Man beriet, ob die Stadt wieder an derselben Stelle aufgebaut werden sollte. Der Senat beschloß den Wiederaufbau. Sie lehnten sich wieder an die Maschine.

Dieses Erdbeben war die erste unterirdische Explosion des Vulkans, durch welche ein Teil des seit vielen Jahrhunderten verstopften Schlottes geräumt wurde, weshalb die völlige Räumung desselben bei dem nächsten Angriff der Spannkraft in der Tiefe 16 Jahre später desto leichter gelang.

So lag auch auf Martinique der Feuerberg vielleicht seit Jahrhunderten in vollkommener Ruhe, so heimtückisch, daß selbst leichtere Erdbeben auf der Insel eine seltene Erscheinung waren. In dieser Ruhe liegt das Furchtbare der Sache. Sie ist mit jener Schwüle der Luft zu vergleichen, auf welche das Gewitter unfehlbar folgen muß. Dort, wo, wie am Vesuv, wiederholte Erderschütterungen stattfinden und leichte Ausbrüche den Feuerschlund beständig offen halten, erfahren die unterirdischen Spannkraft eine beständige Auslösung und Schwächung, so daß eine bedeutende Verstopfung nicht eintreten kann. Die Wirksamkeit eines solchen Vulkans bleibt harmlos.

Damit hätten wir nun die Funktionen der Maschine in ihrem ersten Teile geschildert. Ich komme nun zur temporären Mechanik derselben.

Vielfache Beobachtungen haben den Verfasser zur Überzeugung gebracht, daß man die Erde mit einem Aneroid vergleichen könne, bei dem sich die Abnahme des Druckes von außen durch eine Zunahme der Gasausströmungen äußert.

Wie empfindlich die im Erdinnern vorhandenen Gase und Dämpfe gegen die Verminderung des äußern Luftdrucks sind, habe ich im Jahre 1874 in der Solfatara bei Neapel zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Solfatara in Pozzuoli ist ein flacher, leicht zugänglicher erloschener Krater, in welchem nur eine kleine, an der innern Kraterwand befindliche Öffnung die Verbindung mit der in der Tiefe befindlichen feurigen Masse verrät. Durch diese Öffnung entweichen noch immer, wenn auch spärlich, Gase und Dämpfe, während der übrige Teil des Kraters von solchen vollkommen frei ist. Mein Führer brachte mich in die Mitte des Kraters und forderte mich auf, jetzt die Wände desselben genau zu beobachten. Darauf zündete er auf der flachen Hand ein kleines Stück Papier an. In diesem Augenblicke vermehrte sich nicht nur der Rauch an der Öffnung auffallend, sondern es strömte auch plötzlich Rauch aus allen Wänden des Kraters. Dasselbe Experiment habe ich dann mit gleichem Erfolge auch auf der Spitze des Vesuvkegels angestellt.

Die Erklärung dieser überraschenden, aber, wie es scheint, noch wenig bekannten Erscheinung ist sehr einfach. Durch das brennende Papier entsteht ein aufsteigender Luftstrom. Zum Ersatz der auf diese Weise nach oben abfließenden Luft strömt die kältere und daher schwerere Luft von allen Seiten nach diesem Punkt des geringsten Luftdrucks in der Mitte des Kraters. Dadurch nimmt der Druck der äußern Luft auf die Kraterwände ab, und die darin befindlichen, unter dem Drucke der Luft zuvor zurückgehaltenen Gase und Dämpfe treten heraus.

Wenn nun eine so geringe Störung des Gleichgewichts in der Atmosphäre, wie sie ein auf der flachen Hand abbrennendes Papierstückchen erzeugt, bereits einen solchen Effekt auf unterirdische Gase auszuüben vermag, so erklärt sich die statistisch erwiesene Tatsache, daß große vulkanische Eruptionen und Erdbebenkatastrophen auffallend häufig mit Finsternissen der Sonne und des Mondes zusammenfallen, von selbst. Der Verfasser hat im vorigen Jahre eine Zusammenstellung der vom Jahre 1868 bis 1892 eingetretenen Katastrophen und Finsternisse veröffentlicht. Besonders auffallend war in dieser Beziehung das Jahr 1886, in welchem nur zwei Finsternisse stattfanden. Auf die Sonnenfinsternis vom 5. März folgte die große Erdbebenkatastrophe von Cosenza am 6. März, und auf die Sonnenfinsternis vom 29. August, nachdem am 27. die große Erdbebenkatastrophe von Philiatra in Griechenland vorausgegangen war, die ausgebreitete Erdbebenkatastrophe von Charleston in Nordamerika am 31. August, und an demselben Tage der gewaltige, zerstörende Ausbruch des Vulkans der Insel Nina Föou in der Südsee nach mehr als dreißigjähriger Ruhe. Die erste Eruption des Vulkans der Insel Krakataua, der im August 1883 die bekannte Katastrophe verursachte, trat am 20. Mai desselben Jahres bei einer der Sonnenfinsternis vom 6. Mai analogen Mondstellung ein. Der Mondfinsternis vom 22. April 1902 ging die furchtbare Katastrophe von Quetzaltenango am 18. April, welche ganz Guatemala erschütterte, voraus.

Es ist daher sehr zu beachten, daß die ersten Flammen über dem Vulkan auf Martinique sich am 2. Mai 1902 (nach einem Bericht des Reuterschen Bureaus), also wenige Tage vor der Sonnenfinsternis des 7. Mai, zeigten, und daß die große Eruption desselben am 8. Mai eintrat.

An solchen Tatsachen darf die Wissenschaft nicht mit geschlossenen Augen vorübergehen.

Die Erklärung dieses Zusammentreffens liegt auf der Hand. Zur Zeit einer Finsternis ist die Anziehung, welcher der Mond und die Sonne nicht nur auf die Wogen des Ozeans, sondern auch auf das Glutmeer in den Tiefen der Erde und auf die dort befindlichen Gase und Dämpfe ausüben, am größten, namentlich, wenn die Finsternis auf einen kritischen Tag erster Ordnung fällt, wie dies am 7. Mai zutraf. Es ist somit klar, daß an solchen hervorragenden Hochfluttagen sowohl der Auftrieb der Lava, als auch die Explosionen der aus derselben sich entwickelnden Gase, wenn auch nicht in erster Linie verursacht, so doch befördert und überhaupt Auslösungen der unterirdischen Spannungen herbeigeführt werden müssen.

— Darin besteht die temporäre Mechanik der Maschine.“

In seinem Werke „Das Wetter und der Mond“ (2. Auflage 1892) sagt Falb auf Seite 92 sehr richtig: „Es ist eine physikalische Tatsache, daß eine Verminderung der Schwere [der Luft] wie sie eben aus der Flutanziehung des Mondes folgt, die Expansion [Ausdehnung] der Gase [im Erdinnern] vermehrt. Daraus erklärt sich auch der Umstand, daß um den 30. August 1902 (jenem hervorragend kritischen Tage, mit welchem die großen Überschwemmungen begannen) auch am Vesuv ein Lava-Ausbruch erfolgte.“

G. Ch. Lichtenberg sagte schon — wie im Gartenrat früher bereits mitgeteilt: „Der Mond sollte zwar keinen Einfluß auf das Wetter haben; er hat aber einen!“

Großlichterfelde, 12.\*) Sept. 1905. A. Voss.

\*) NB. Die Nacht vom 11./12. brachte hier Gewitter mit starkem Regen (vergl. Gartenrat Nr. 129, Seite 303! Voss.

## Referate.

**Zur Obstbaumdüngung.** In Rottwerndorf (Königreich Sachsen) wurden langjährige Obstbaumdüngungsversuche angestellt, worüber Herr Prof. Dr. Steglich-Dresden in der Zeitschrift für „Obst- und Gartenbau“ (1905, Nr. 8 und 9) berichtet hat. Unter anderm heißt es da: Die Wirkung der Düngung auf die Belaubung, welche naturgemäß nur nach dem Augenschein beurteilt und geschätzt werden konnte, läßt den Einfluß des Stickstoffs auf die Dichte und Färbung des Laubes in allen Reihen mit Stickstoff und gegenteilig in den stickstofffreien Reihen erkennen, dasselbe gilt auch für den Holztrieb. Wenig Anhalt geben sowohl die nach dem Augenschein gemachten Aufzeichnungen über den Fruchtansatz, wie auch die gewichtsmäßigen Erntermittelungen über die Wirkung der Nährstoffe auf den Ertrag. Durchgehend gut wirkte die Volldüngung (Stickstoff, Phosphorsäure und Kali), auch Stickstoff und Phosphorsäure sowie Kali allein haben gute Ergebnisse geliefert, bei den übrigen Kombinationen bleibt die Wirkung noch unklar. Gerade die Ermittlung der Düngerwirkung auf den Ertrag, die wesentlichste Frage der Düngungsversuche, ist bei den Obstbäumen außerordentlich schwierig und unsicher, und zwar um so mehr, je älter der Baum bei Einleitung der Versuche bereits ist, und je kleiner im einzelnen Falle die Zahl der Versuchsbäume ist. Der individuelle Charakter des Baumes, die Beschaffenheit des Standortes im Bereiche der Wurzeln, deren Gang man nicht verfolgen kann, und welche sich deshalb nicht ohne weiteres erkennen läßt, lokale Witterungseinflüsse, das Auftreten von Schädlingen und endlich das Abwerfen des reifen Obstes durch den Wind, schaffen eine solche Menge von Fehlerquellen, daß es bei der Anlage der Versuche besonderer noch zu erörternder Maßnahmen bedarf, um diesen Störungen einigermaßen zu begegnen; ganz werden sich dieselben niemals ausschalten lassen. — Durch zahlreiche regelmäßige Messungen ermittelt und infolgedessen auf breiter positiver Grundlage stehend, ist die Wirkung der Nährstoffe und Nährstoffkombinationen auf die Umfangszunahme des Stammes. Da der Stammumfang des Baumes zweifellos zur allgemeinen Produktivität desselben in Beziehung steht und dessen Feststellung vorläufig noch den einzigen „durch die Macht der großen Zahl“ wirkenden Ausdruck unsrer Versuchsergebnisse bildet, so müssen wir dieser Zusammenstellung, auch wenn sie nicht Fruchttragszahlen bietet, dennoch eine besondere Beachtung schenken. Im allgemeinen werden durch die vorliegenden Zahlen die Ergebnisse der frühern Zusammenstellung bestätigt, es zeigt sich auch hier die günstigste Wirkung bei der Volldüngung (Stickstoff, Phosphorsäure, Kali) und bei den stickstoffhaltigen Kombinationen. Der Zuwachs der ungedüngten und der stickstofffreien Parzellen steht teilweise weit zurück. Eine auffallende Erscheinung ist der durchgehend geringe, selbst hinter „ungedüngt“ zurückbleibende Zuwachs bei Phosphorsäure-Kali-Düngung. Außerordentlich interessant und lehrreich ist ferner die in allen Reihen gleichmäßig auftretende günstige Wirkung des Kalkes. Hierdurch wird nicht nur das schon analytisch ermittelte große Kalkbedürfnis der Obstbäume bestätigt, sondern gleichzeitig auch die praktische Beobachtung, daß bei Kalkmangel der Gesundheitszustand der Bäume leidet, bezw. daß die Kalkdüngung z. B. das Auftreten des Baumkrebses und den Gummifluß unterdrückt. Die Ergebnisse der

Rottwerndorfer Obstbaumdüngungsversuche nach beiläufig nunmehr 12jähriger Durchführung mögen manchem gering und die Aufgabe undankbar erscheinen; wer aber gerecht und sachverständig urteilen will, muß berücksichtigen, daß es notwendig war, zugleich eine brauchbare Versuchsmethode ausfindig zu machen und dabei mit den gegebenen örtlichen Verhältnissen zu rechnen. Nach der heutigen, durch die Versuchsanstellung gewonnenen Erkenntnis der Dinge ist die Wirkung der Düngung zwar zweifellos auch bei ältern tragbaren Bäumen festgestellt, indessen eine exakte Reaktion auf bestimmte Nährstoffe und Nährstoffkombinationen zum Zwecke der Erforschung von Düngungsfragen ist bei Bäumen, welche sich mit ihrem Wurzelsystem im Bodenquerschnitt bereits eingenistet und ihren Aufbau nach dem Charakter des Standorts entwickelt haben, unmöglich. Obstbaumdüngungsversuche müssen grundsätzlich mit jungen Anpflanzungen eingeleitet werden, damit sich das Wurzelnetz im Bereiche des charakteristisch gedüngten Standorts ausbreitet, und der Baum sich von Jugend auf unter dem Einflusse der bestimmten Düngungsart aufbaut und entwickelt. [Sehr richtig! A. Voss.]

Um den Einfluß von Standortverschiedenheiten zu vermeiden, dürfen die Versuchsbäume nicht in einer einzigen fortlaufenden Reihenpflanzung stehen, sondern es müssen stets Bäume gleicher Sorte und gleichen Alters aus mehreren Parallelreihen zu Parzellen vereinigt werden. Ferner ist es bei exakten Obstbaumdüngungsversuchen unbedingt erforderlich, daß die Standortsfläche der Versuchsbäume völlig frei von Unterwuchs, auch von Unkraut, gehalten wird, damit der Dünger auf der ganzen Standortsfläche gleichmäßig untergebracht (untergegraben) werden kann und den Versuchsbäumen auch tatsächlich zukommt, also nicht durch andre flacher wurzelnde Pflanzen entzogen wird.

Der Dünger ist in leichtlöslicher Form, wenn möglich in wässriger Lösung, zu geben, damit er mit Sicherheit seiner ganzen Menge und Zusammensetzung nach in das Bereich der Wurzeln gelangt.

Wünschenswert ist es, daß zeitig und regelmäßig tragende Sorten für die Versuche gewählt werden.“

**Über die Verwendung von Bauschutt im Gartenbau** wurde der „Vossischen Zeitung“ folgendes mitgeteilt: Alter Bauschutt wird meistens als scheinbar unnütz vor die Städte geführt, weil jeder glaubt, daß der alte Kalk, Sand, der gebrannte Lehm der Ziegelstücke für den Garten oder das Feld nicht weiter verwendbar ist. Aber daß alter Bauschutt den Pflanzen zuträglich ist, das zeigt oft („Illustr. Flora“) ein Blick in ein altes Warmhaus. Da finden wir, daß an der Mauer die zartesten *Farnpflanzen* im Lehm gedeihen, ohne daß der Gärtner dazu die Hand angelegt hat, oder diesen Pflanzen Lauberde oder sonst etwas gereicht hätte; sie nehmen ihre Nahrung aus der Mauer und der feuchten Luft, die im Hause herrscht. Das gibt schon einen Fingerzeig, daß man auch andern Pflanzen Bauschutt geben kann. Herr Milicharek in Wien hat es seit mehreren Jahren mit *Palmen, Primeln, Cyclamen, Rosenstecklingen, Azalien, Rhododendron* usw. versucht und gab anstatt Sandes Bauschutt in einer größeren Gabe und hat immer den besten Erfolg gesehen. Als er vor einigen Jahren in einer Gärtnerei ankam, in der sich auch eine Orangerie befand, fiel ihm das schlechte Aussehen der *Zitronen- und Orangenbäume* auf. Er unterwarf diese einer Operation, mischte dann unter die Erdmischung etwa ein Drittel alten Bauschutt mit gepulverten Ziegeln (der Rest, der nicht durchs Sieb gegangen war, wurde als



Drainage verwendet) und setzte sodann die Bäume in diese Erdmischung ein. Einige Gärtner, die ihm zusahen, meinten, es sei besser, aus den kranken Bäumen Brennholz zu schneiden, als sie weiter in Kultur zu nehmen. Wie staunten sie aber nach einem Jahre, als sie die Bäume gesund und in saftgrünem Laub prangen sahen. Versuche, die er mit der Verwendung des Bauschuttes auf Gemüsebeeten machte, fielen gleichfalls recht günstig aus. Gurkenbeete, Kürbis- und Melonenbeete können eine recht reiche Beigabe von Bauschutt vertragen. Man erhält nicht nur mehr, sondern auch viel größere Früchte. Hülsenfrüchte, Kohl- und Laucharten lieben sehr die Beimengung des Bauschuttes, hauptsächlich Blumenkohl. Der Bauschutt wirkt nicht nur mechanisch lockernd, sondern der Kalk, der manchem Gartenboden fehlt, ist ein kräftig wirkender Pflanzennährstoff. Für Obstbäume kann man der gewöhnlichen Erde bis zu einem Drittel Bauschutt zusetzen. Durchgeworfener alter Bauschutt kann auch zur Einwinterung des Gemüses verwendet werden, da er die Fäulnis fernhält. Natürlich darf der Bauschutt von einem stets feuchten Mauerwerk, in dem vielleicht Teile des Hausschwammes vorhanden sind, nicht ohne weiteres benutzt werden.

**Zur Bekämpfung der Blutlaus mit Schwefeläther.** Herr Rud. Vollert in Lübeck teilt in den „Pomolog. Monatsheften“ folgendes mit, was wert ist, geprüft zu werden: Angesichts des heftigen Auftretens der Blutlaus und der von ihr veranlaßten schweren Schädigungen möchte ich im Interesse des Obstbaues nachstehend auf den Schwefeläther als Bekämpfungsmittel hinweisen.

Die Anwendung des Schwefeläthers ist höchst einfach und geschieht wie folgt:

Eine kleine Flasche wird mit einem Bügel von Draht versehen, weit genug um die Hand hindurch zu stecken, so daß die Flasche am Handgelenk hängt, man also beide Hände frei hat. Da die Flasche beim Arbeiten geöffnet sein muß, gieße man nur wenig davon hinein, es geht sonst viel verloren durch Verdunsten.

Zum Auftragen verwendet man einen sehr starken Haarpinsel (Tuschpinsel); bringt man nun die Spitze

des Pinsels in Berührung mit der befallenen Stelle, so fließt der Äther selbsttätig aus und verbreitet sich über eine große Fläche, um sofort wieder zu verschwinden. Den so behandelten Blutläusen wird die Wolle sofort aufgelöst, und man sieht die nackten braunen Läuse, welche sich jedoch nicht mehr rühren, am andern Tag vielmehr zu harten Klumpen zusammengetrocknet. Ein weißer Bezug an der behandelten Stelle ist das vom Äther gelöste und dann wieder ausgeschiedene Wachs.

Schwefeläther ist teuer, jedoch außerordentlich sparsam im Gebrauch.

Jeder, der bisher verschont ist von der Blutlaus, hat hiermit ein sicheres Vorbeugungsmittel, besser als Herausreißen und Verbrennen der Pflanzen, wobei leicht Läuse verstreut werden können.

Schwefeläther hat folgende sehr wichtige Eigenschaften:

1. Schwefeläther, auch kurz Äther genannt, ist außerordentlich dünnflüssig und breitet sich auf von Blutlaus befallenen Zweigen oder Wunden selbsttätig bis in die feinsten Ritzen und Wunden aus.
2. Schwefeläther löst Wachs und ähnliche Stoffe auf, also auch die Wolle der Blutlaus, dagegen vermischt derselbe sich nicht mit Wasser, dringt also nicht in das innere Holz ein.
3. Schwefeläther verdunstet außerordentlich schnell (besonders an warmen Tagen) und hinterläßt keinen Rückstand, wohl der wichtigste Grund, daß seine Anwendung der Pflanze nicht schadet, seine Lösungsfähigkeit bei der wasserhaltigen Pflanze nicht zur Geltung kommen kann.
4. Schwefeläther tötet die Blutläuse sofort (Kontaktgift). Auf den Menschen wirkt der Geruch berauschend, jedoch nur in großen konzentrierten Mengen; wie sich in der Praxis gezeigt hat: nicht beim Arbeiten damit im Freien: der Geruch ist angenehm.
5. Schwefeläther ist außerordentlich feuergefährlich, deshalb Vorsicht, man vermeide die Nähe von Feuer (Zigarre usw.).

Sollten Versuche gemacht werden, so bitte ich die Resultate in dieser Zeitschrift zu veröffentlichen.

## Blüten und Früchte aus Wissenschaft und Praxis.

### Wohlfahrtswesen.

Die Förderung des Kleingartenbaues (Schrebergärten) bedarf der tatkräftigsten Unterstützung, wie Herr S. Schellbach in der „Gartenflora“ aus dem Werke von Prof. Dr. Aug. Hoffmann: „Hygienische und soziale Betätigung deutscher Städte auf dem Gebiete des Gartenbaues“ referiert.

Der Eifer und die Sorgfalt, mit der die meist gänzlich ungeschulten Pächter — noch dazu unter erschwerten Umständen — in ihren Schrebergärtchen und Laubenkolonien arbeiten, zeigt, daß hier die Möglichkeit gegeben ist, den verloren gegangenen Zusammenhang mit der Natur wieder herzustellen. Der Städter und besonders der Großstädter steht heutzutage

der Natur mit einer Verständnislosigkeit gegenüber, die ihn in immer ungesündere Anschauungen und Verhältnisse hineintreiben wird. Aber die Erkenntnis von der Untauglichkeit unsrer humanistischen Unterrichtsmethode, die an Stelle lebendiger Anschauung totes Wissen gelehrt hat, ist in immer weitere Kreise gedrungen, und die Zeit scheint nicht allzufern, in der unsre Kinder wenigstens Naturkunde nicht aus Büchern, sondern von und in der Natur lernen.

Mit der Zunahme dieser Erkenntnis wird die Wichtigkeit der Schulgärten und Anleitung der Jugend zur Gartenarbeit immer klarer empfunden werden. Statt im engen Klassenzimmer die Kinder halbverwelkte Teile von Pflanzen zergliedern zu lassen, wird man in der freien Natur vor der lebendigen Pflanze Unterricht erteilen; dann wird es nicht mehr geschehen, daß der Großstädter einen Kartoffelacker für ein Kleefeld hält und Roggen nicht von Weizen unterscheiden kann. Und mit dem größern Verständnis wird auch die Liebe zur Natur und die Achtung vor ihren Werken zunehmen.

### Fortbildungswesen.

Der Wärme-Einfluß auf die Blumenfarben. Daß niedere Wärmegrade, verbunden mit sauerstoffreicher Luft, auf die Farbe des Laubes einwirken, wissen wir z. B. von der Herbstfärbung vieler Gehölze, so der *Jungfern-Rebe* („Wilder Wein“), des *Spindelbaums*, *Hartriegels*, der Obstbäume usw.; ferner auch, daß die Blüten der Orchideen-Gattungen *Phaenus* („Phajus“) und *Alismorchis* (*Calanthe*) sich in der Kälte blau färben. Der „Bindekunst“ zufolge schrieb Herr Professor Molisch in Prag, der sich eingehend mit dem Einfluß der Temperatur auf die Pflanzenwelt beschäftigt, und dem bekanntlich interessante Veröffentlichungen über das Erfrieren der Pflanzen zu danken sind, in der „Botanischen Zeitung“ einiges über die Wirkung der Wärme auf die Blumenfarben bei *Myosotis dissitiflora* f. „Perfection“, das im Winter in den Gewächshäusern getrieben wird. Molisch beobachtete, daß

Pflanzen dieser Art bei  $+ 5$  bis  $7^{\circ}$  C. im Kalthause rote, bei  $+ 10$  bis  $15^{\circ}$  C. im Warmhause blau-violette oder gar blaßblaue Blüten hervorbrachten. Als die Pflanzen des Warmhauses zu blühen aufhörten und ins Kalthaus gestellt wurden, fingen sie wieder an zu blühen, aber in roter Farbe. Dies dauerte solange, bis mit dem eintretenden Frühling die Wärme zu steigen begann; dann entwickelten sich bloß noch blaue Blüten, nur die Knospen blieben rot. Auch Professor Hildebrand in Freiburg hat kürzlich an den Blüten zweier Arten der *Prunk-Winde*, *Convolvulus (Ipomoea) purpureus*, Farbenänderungen durch Wärmewechsel beobachtet. Die Blüten der einen Sorte zeigten im Freiburger Botanischen Garten während des Sommers beim Aufblühen gewöhnlich ein leuchtendes Veilchenblau, im September aber, als die Wärme bis zu  $2$  Grad Celsius sank, eine rot-violette, manchmal auch eine rein rosige Färbung. Die andre Sorte blühte bei höherer Wärme himmelblau, bei niedriger aber violettrot.

Die Abstammung des Namens Kalvill wird in der „Tägl. Rundschau“ von R. G. auf folgende Weise erklärt: „Der Name ‚Calleville‘ ist zum erstenmal nachweisbar in dem ‚Catalogue des arbres‘ von Le Lectier 1628. Dort wird schon unterschieden zwischen: le blanc, le rouge, le clair. Ein Gelehrter namens Ménage kratzte sich schon 1650 hinter seinen etymologischen Ohren und kam (im ‚Dictionnaire étymol. de la langue française‘) gleichfalls auf calvus hinaus: ‚les pommes de Calville ne représentent pas mal une tête chauve [Kahlkopf]‘. Dem bedeutenden Pomologen Louis du Bois war es vorbehalten, 1845 auf Grund von Nachforschungen die Wahrheit aus Licht zu bringen, die er in seinem Buche: ‚L'Economie rurale de Columelle‘, kurz dahin zusammenfaßt: ‚La Calville, tant la Rouge que la Blanche, tire sa dénomination de la commune de Calville, dans le département de l'Eure, comme la Rambure (et non ‚Rambour‘ ni ‚Rambü‘) provient de Rambure, commune de la Seine-Inférieure‘. In einem deutschen Sortiment aus dem Jahre 1790 findet sich unter ‚französischen und andern guten Obstarten‘ auch: ‚La Calville blanche, die weiße Sternrenet (= renette)‘.“

Demnach stammt der Name „Kalvill“ sowohl als auch der Name „Rambour“ von zwei französischen Landgemeinden Calleville und Rambure. Es fragt sich nun sehr, ob wir die Schreibweise Kalvill beibehalten dürfen. Statt Rambour wäre mindestens Rambur zu schreiben. A. Voss.

### Gartenkunst.

Die Gartenkunst als Städteverschönerin. In der Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“ gelegentlich der Darmstädter Gartenbau-Ausstellung sagte Herr Bürgermeister Dr. Glässing-Darmstadt in seiner Ansprache u. a. auch Folgendes: „Sie finden bei uns das aufrichtigste Bestreben, die Gartenkunst als Kunst zur Geltung zu bringen. Naturgemäß kann nicht auf allen Gebieten des heutigen Gartenbaues die Forderung auf künst-

lerische Gestaltung erhoben werden. Schon das große technische Gebiet des Gartenfachmannes, die umfassende Pflanzenkenntnis und gründliches praktisches Naturstudium wird sich als das Gebiet des Gartenfachmannes nach wie vor erweisen. Doch besteht über das Bedürfnis, auch im Gartenbau künstlerische Eindrücke zu erzielen, kein Zweifel. Und mögen auch gerade in der Kunst nach dem künstlerischen Prinzip der freiesten Gestaltung die Ansichten über Richtungen und Theorien auseinandergehen, so wissen wir Deutsche doch genau, daß ein Streit über Theorien oder Richtungen wertlos ist, daß das einzelne Werk als solches für sich zu sprechen hat, und insbesondere jede Gestaltungsart auch im Gartenbau als Kunstwerk gelten darf, wenn sie nur den Vorzug der Wahrheit und Kraft und den Stempel einer Persönlichkeit in sich trägt. Indem ich mich gerade in dieser Frage in Übereinstimmung befinde mit den Leitsätzen des künstlerischen Prinzips, die auf Ihrem letzten Kongresse in Düsseldorf aufgestellt wurden, heiße ich Sie namens der Ausstellungsleitung willkommen und wünsche aufrichtig Ihren Beratungen, daß die Gebiete des Gartenbaues und der Gartenkunst dauernde Förderung erfahren möchten.“

Als Kuriosum möge hier angefügt sein, daß jemand bei Besprechung der Darmstädter Ausstellung im „Heidelberger Tageblatt“ behauptet: „Und wie die Architektur, so hat auch die Gartenbaukunst in den letzten einhundertdreißig Jahren keinen schöpferischen Gedanken gehabt. So erscheint das, was hier in Darmstadt ersteht, doppelt richtig und sinnvoll, da es sich als Belebung des Alten zu einem Neuen verdichtet.“ [Na, na!]

### Obstbau.

Über die Graue Französische Renette schreibt Herr Ökonomierat Direktor Fr. Lucas-Reutlingen in den „Pomologischen Monatsheften“: Daß die Pomologie beim Bestimmen einer grauen Renette auf außerordentliche Schwierigkeiten stößt, haben schon Oberdieck, Engelbrecht und viele andre Pomologen anerkannt und sich alle Mühe gegeben, bestimmte Erkennungsmerkmale für jede einzelne Sorte aufzustellen. Solche Merkmale haben wir nun freilich, und schön normal entwickelte Früchte lassen sich mit ihrer Zuhilfenahme auch gut feststellen. Aber die Natur entwickelt die Früchte je nach den Verhältnissen, in welchen sie wuchsen, so verschieden, daß es oft ungemein schwer ist, die eine Sorte von der andern allein nach den äußern Merkmalen zu unterscheiden. So geht es besonders bei der Grauen Französischen Renette, einer der verbreitetsten grauen Renetten, die am Rhein den Namen „Grauer Rabau“ führt, in Württemberg kurzweg „Lederapfel“ genannt wird, außerdem aber noch mehr als 10 verschiedene Namen führt. Gerade diese Lokalbezeichnungen, die häufig nicht nur für eine, sondern für mehrere verwandte Sorten gelten, haben vielfach große Verwirrungen hervorgerufen. So finden wir die vorstehende Sorte auch häufig unter dem Namen

„Grauer Kurzstiel“, „Graue Herbst-Renette“, „Richters Graue Renette“ usw., und doch sind sie, wenn auch nicht äußerlich, so doch in der Reife und der Farbe wie Beschaffenheit des Fleisches wesentlich voneinander verschieden. Wer daher graue Renetten mit Sicherheit bestimmen will muß die Fleischreife abwarten, denn nur unter Berücksichtigung derselben ist ein sicheres Resultat zu erreichen. Mehr als einmal war ich bei Obstausstellungen Augen- und Ohrenzeuge, wie Pomologen sich miteinander wegen einer grauen Renette herumstritten, ohne zu einem endgültigen Resultat zu kommen, da die fraglichen Sorten in Form, Färbung und Größe zu sehr ineinander übergingen, das Fleisch aber, weil noch unreif, nicht gekostet werden konnte.

Der Wert der auch von seiten des Deutschen Pomologen-Vereins mit empfohlenen Grauen Französischen Renette ist allgemein bekannt, sodaß es wohl genügt, wenn ich hier, statt eine besondere Beschreibung zu geben, auf die Literatur verweise. Dieselbe ist ausführlich beschrieben im „Illustrierten Handbuch für Obstkunde“ Nr. 429, Engelbrecht, „Deutschlands Apfelsorten“ Nr. 566 und Lucas, „Auswahl wertvoller Apfelsorten“ Nr. 73.

Wer guten, fruchtbaren Boden und etwas geschützten Standort zu seiner Verfügung hat, wird bei Anpflanzung der Grauen Französischen Renette eine edle, fruchtbare und sehr dauerhafte Apfelsorte besitzen.

### Gartenbau.

Über die Indische Lotusblume, *Nelumbo Nelumbo* A. Voss III./1905 (syn. *Nymphaea Nelumbo* Linné 1753!, *Nelumbo nucifer*\*) Gaertner, *Nelumbium speciosum* Willdenow) aus dem neuen Botanischen Garten in Dahlem-Berlin bringt „Der Tag“ außer einer Gruppe tropischer Sumpf- und Wasserpflanzen folgende Notiz:

In der Gruppe ist besonders die Indische Lotusblume schön entwickelt, die jetzt (Ende August) zahlreiche köstliche Blüten hervorbringt. Diese schon durch ihre geschichtliche Bedeutung interessante Pflanze ist auch wegen ihrer langgestielten, aus dem Wasser auftauchenden, völlig schildförmigen, metallisch glänzenden Blätter und der ebenfalls langstieligen großen zartrosa farbene Blüten ein imponantes Sumpfgewächs. Höchst eigentümlich ist auch der Fruchtstand der Lotos, der die Form einer Gießkannenbrause hat; in Schilderungen der Dichter wird er auch sehr treffend mit einem Wespennest verglichen. Die ziemlich großen Samenkörner dienen ebenso wie die stärkereichen Wurzelstöcke als Nahrungsmittel.

Ähnlich der „Lotosblume“ [richtiger Lotus-Seeose, *Leuconymphaea Lotus* O. Kuntze] der alten Ägypter spielt *Nelumbo* bei den Chinesen, Japanern und Indern als Motiv in den Kunstschöpfungen eine wichtige Rolle und wird auch in buddhistischen Tempeln als heilige Pflanze verwendet. Eine Abart mit gelben Blüten *Nelumbo Nelumbo f. luteus*\*) O. Kuntze

\*) Nach den Regeln der lateinischen Sprache muß *Nelumbo*, -onis männlich sein. Ich wüßte nicht, wie man eine Ausnahme hier rechtfertigen könnte. A. Voss.

(syn. *Nelumbium luteum* Willdenow) ist im atlantischen Nordamerika südwärts durch Westindien bis Kolumbia verbreitet.

Gegenwärtig ist jedoch diese herrliche, bei den Indern in uralter Verehrung stehende und von den Dichtern des Orients besungene Pflanze gänzlich aus Ägypten verschwunden und auf die wärmern Teile Asiens und Nordostaustraliens beschränkt. Die Lotospflanze wurde schon im Jahre 1787 aus Indien durch J. Banks in England eingeführt; indessen erst 10 Jahre später gelangte sie dort zur Blüte. Auf dem Kontinent wurde sie zuerst in einem gräflichen Garten zu Bruck a. d. Leithe kultiviert, wo sie 1825 zum erstenmal blühte.

Nelkenstecklinge betreffend. „Warum wachsen die Nelkenstecklinge nicht?“ Diese Frage ist zwar bereits im „Gartenrat“ Nr. 127, Seite 286, erledigt, im „Schweizerischen Gartenbau“ finde ich darüber aber noch folgende Notiz:

Trotzdem man sich bewußt ist, die Stecklinge im richtigen Stadium geschnitten, sie vorschriftsmäßig zubereitet und sorgfältig behandelt zu haben, kann es eben sehr leicht vorkommen, daß man einen vollständigen Mißerfolg oder wenigstens einen großen Ausfall hat, was dann um so empfindlicher ist, wenn es sich um Neuheiten und sonst wertvolle Sorten handelt. Man weiß dann oft den Grund des Mißerfolges nicht zu finden, bis man durch öftere Versuche herausfindet, daß sich die Nelkenstecklinge nur unter vollständigem Luftabschluß mit Sicherheit bewurzeln. Die Transpiration [Verdunstung] sollte auf das möglichste Minimum herabgemindert werden. Es müssen deshalb die Fenster eines Nelkenvermehrungskastens sehr gut schließen: noch besser aber ist es, die die Stecklinge unter Glasglocken zu stecken.

Der Schmale Spierstrauch, *Spiraea Thunbergii*, Siebold. Obwohl der Scharfzähnlige Spierstrauch (*Spiraea arguta* Zabel; siehe Extrabeilage 92 vom 21. Februar 1904) schönere Schanpflanzen bildet als *Spiraea Thunbergii*, so ist letztere, wie in „The Gard. Chronicle“ berichtet wird, nicht nur viel zeitiger blühend, sondern auch widerstandsfähiger. Die erstere scheint leicht vom Frost, besonders bevor die Knospen aufbrechen, zu leiden, während *Sp. Thunbergii* in der Regel unverletzt bleibt oder höchstens dann leidet, wenn heftiger Frost während der Blütezeit eintritt. Wenn die Pflanzen voll ausgewachsen sind, so erreichen sie eine Höhe von ungefähr 1 m und ungefähr das gleiche Maß im Durchmesser. Die Pflanzen bringen dünne, graziös gebogene Triebe hervor, die im Frühling bis an die Spitze mit kleinen, sternförmigen, rein weißen Blüten besetzt sind. Die Blätter sind von schmaler, linealischer Form, die Farbe ist ein helles Grün, beide Blattseiten sind vollständig glatt. Die Pflanzen wachsen leicht an jedem Standort, vorausgesetzt, daß derselbe sonnig genug ist. Die Vermehrung kann leicht durch Stecklinge erfolgen, alte Pflanzen lassen sich auch gut teilen.

(„Der Handelsgärtner.“)

### Wetterkunde.

Auch ein „Mond-Sachverständiger“! Im „Schweizerischen Gartenbau“

konnte Herr Obstbaulehrer Kiebler es sich nicht versagen, bei einer Betrachtung über „Mond und Gartenbau“ folgenden Schlußsatz zu bringen:

„Nur als Wettermacher hat der alte gute Mond seine Autorität noch beinahe ungeschwächt behalten und steht als solcher noch bei recht vielen Gärtnern in hohem Ansehen und zwar sehr mit Unrecht; denn jeder, der etwas nachdenkt, wird sofort einsehen, daß der Mond keinen Einfluß auf das Wetter ausüben kann. Nicht den ‚kleinsten Tantropfen‘ kann der Mond zum Verdunsten bringen. Seine ‚Anziehungskraft‘ ist ‚äußerst gering‘ und seine ‚Beleuchtung‘ ist so wenig kräftig, daß sie jedenfalls keine Veränderung der Witterung hervorrufen kann, das schon deswegen nicht, weil die verschiedenen Phasen in demselben Momente auf der ganzen Erde eintreten und also auch überall die gleichen Ursachen hervorrufen müßten.“ [!] Vollmond oder Neumond, erstes oder letztes Viertel können also am Wetter nichts ändern, und wer noch daran glaubt, weiß nicht, was der Mond ist. — Freuen wir uns also des schönen Mondlichtes und geben wir uns seinem Zauber hin, froh darüber, daß wir uns im Gartenbau nicht nach diesem Himmelskörper zu richten brauchen.“

Nun, ein jeder, aber nicht der, der „etwas nachdenkt“, sondern der, welcher schon mal die Anziehungskraft des Mondes aus Sturmfluten oder überhaupt aus Ebbe und Flut an der See praktisch kennen gelernt hat, welcher weiter aus vielfacher Erfahrung weiß, daß — ganz allgemein genommen — der Mondschein die Regenwolken vertreibt (sodaß ich daraufhin seit langer Zeit oft genug richtig vorhersage, ob es am Tage oder des Nachts regnen wird), und welcher drittens den stundenlangen Einfluß einer, doch nur durch das Dazwischentreten des Mondes zwischen Erde und Sonne möglichen, totalen Sonnenfinsternis auf Windrichtung, Luftdruck und Feuchtigkeitsverteilung auf unsrer Erde zu begreifen und zu erkennen vermag — wird auch „sofort einsehen“, daß kleine Ursachen oft genug große Wirkungen haben! Das hat die Sonnenfinsternis vom 30. August in der Zeit vom Neumond bis erstem Viertel deutlich genug bewiesen (siehe meinen Hauptartikel in dieser Nr.). **Den Gegenbeweis über obige drei Punkte wird mir Herr K. wohl schuldig bleiben.**

Was der Mond ist, wußten schon die alten Römer, nämlich: Luna mendax est!; dicit: „Cresco“, sed decrescit, „Decresco“, sed crescit. („Der Mond ist ein Lügner! er sagt: Ich nehme zu“, nimmt dabei aber ab: „Ich nehme ab“, nimmt tatsächlich aber zu.) Daß es nun noch so viele gibt, die sich durch die harmlose Maske des doch so augenscheinlich lügnerischen Gesellen täuschen lassen, hat Falb und mich schon lange nicht mehr gewundert. A. Voss.

### Gesundheitslehre.

Zum Obsttransport. Der „Allgemeinen Zeitung für Chemnitz und das Erzgebirge“ wurde folgende Beschwerde aus dem Publikum eingesandt, die vielleicht auch anderswo hier und da ange-

bracht sein mag: „Nachdem wir jetzt wieder in der Jahreszeit leben, in der einer Großstadt die verschiedensten Erzeugnisse der Landwirtschaft zugeführt werden, möchte ich auf eine große Unsitte hinweisen, welche zu verbieten recht am Platze wäre. Es handelt sich um den Transport der Feldfrüchte und des Obstes vom Produktenbahnhof nach der Markthalle oder dem Neustädter Markt. Wie in früheren Jahren, so hat Einsender auch heuer wieder mehrfach wahrgenommen, mit wie großer Bequemlichkeit sich sowohl die Händler dieser Produkte als auch die Geschirrführer und zu guter Letzt die bekannten Gelegenheitsarbeiter vom Produktenbahnhof während des Transportes einen Sitzplatz direkt auf den Gurken, Birnen, Äpfeln usw. nehmen. So gut wie man bei andern Eßwaren (Backwaren) das Berühren mit den bloßen Händen verbietet, sollte auch hier mehr Rücksicht walten.“

Vielleicht geben diese Zeilen dem Publikum überall Anlaß, etwas schärfer darauf zu achten, wie ungeniert und rücksichtslos manche Leute mit den Lebensmitteln umgehen, wodurch leicht Krankheitskeime verbreitet werden können. A. Voss.

## Bunte Woche.

Eine große deutsche Chrysanthemum-Ausstellung in Berlin. In der Monats-sitzung des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues“ zu Berlin am 31. August d. Js. wurde beschlossen:

Vom 9. bis 12. November d. Js. eine große deutsche Chrysanthemum-Ausstellung im neuen großen Saalbau in NW. Alt-Moabit Nr. 4—10, zu veranstalten. Die Lage des Ausstellungsparkes ist sehr günstig und zu einer solchen Ausstellung wie geschaffen.

Wir laden daher alle Chrysanthemumzüchter, Liebhaber und Bindereien ein, sich auf diese Ausstellung vorzubereiten und ihre Anmeldungen umgehend an das Generalsekretariat Berlin N. 4, Invalidenstraße 42, einzureichen.

Ein Programm wird auf Wunsch kostenfrei zugesandt.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den Preuß. Staaten.

Direktor Seine Exzellenz Freiherr von Cramm-Burgdorf; erster Stellvertreter A. Brodersen, Landschaftsgärtner; zweiter Stellvertreter H. Weidlich, Kgl. Garteninspektor; Schatzmeister J. F. Looek-Kgl. Hoflieferant; Generalsekretär Siegfried Braun.

Die Obsternte in England ist in diesem Jahre außerordentlich schlecht ausgefallen. Man hat schon lange nichts Gutes von ihr erwartet, aber schließlich ist sie noch schlechter geworden, als man gedacht hatte. Am besten steht es noch mit den Pflaumen, die wenigstens einigermaßen an den Durchschnitt herankommen. Sie wurden verhältnismäßig früh reif und sind nun fast alle schon gebraucht worden. Die Pflaumen, die jetzt noch auf den Markt gebracht werden, stammen vom Kontinent, die meisten aus Frankreich. Äpfel gibt es fast gar nicht: dieses Jahr wird eins der schlechtesten Apfeljahre, die es hier seit langer Zeit gegeben hat. Desto größer ist aber die Einfuhr des fremden Obstes, so daß die Preise nichtsdestoweniger außer-

ordentlich billig sind. Birnen und Pflirsche kommen in ungezählten Mengen von Frankreich. Trauben aus Portugal, prachtvolle Ananas aus Spanien, riesige Melonen, das Stück zu 25 Pfg., aus Alicante, Orangen aus Valencia und Bananen aus Teneriffa. Die Nachfrage nach Obst wird hier von Jahr zu Jahr immer größer, und die Händler sagen, daß die Preise noch viel niedriger gestellt werden könnten, wenn die Eisenbahngesellschaften sich entschließen könnten, die Frachtsätze ein wenig herunterzusetzen. Der Vergleich jener Frachtsätze mit denen des Auslandes ist wirklich der Mühe wert. Von Marden bis London, eine Entfernung von 48 englischen Meilen, kostet die Tonne 10 Schillinge, und in Frankreich von Noyon bis Boulogne, eine Entfernung von 128 englischen Meilen, nur 7 Schillinge und 6 Pence. Die englische Westbahn verlangt bei der Versendung von Kirschen für eine Entfernung von 135 Meilen 30 Schillinge und 3 Pence Fracht, während dieselbe Ladung auf eine Entfernung von 142 Meilen in Frankreich nur 8 Schillinge kostet. Kein Wunder, daß die englischen Landwirte sich nicht entschließen können, die Konkurrenz mit dem Auslande aufzunehmen. In Kent hat die Obstkultur in den letzten 20 Jahren ein wenig zugenommen, die Zahl der mit Obst bebauten Acres ist von 16 984 auf 27 620 hinaufgegangen, dafür ist aber die Obstkultur in Wales, Schottland und auf den Kanalinseln außerordentlich stark zurückgegangen. („Neue Preuß. Krenz-Ztg.“)

**Ein proliferierendes Cyclamen (Alpenveilchen).** Das in „Gardeners' Chronicle“ besprochene und abgebildete *Alpenveilchen* (s. die Nr. vom 25. Februar, Fig. 51) weicht in mancher Beziehung von allen bisher gesehenen ab. Floristen würden dasselbe als eine halbgefüllte Varietät hinstellen; das reicht aber nicht aus, insofern aus den Winkeln der fünf normalen Kelchblätter, zwischen ihnen und den fünf oder sechs normalen Blumenblättern, fünf oder sechs getrennte Blümchen hervorbrechen, von welchen jedes aus zwei bis fünf getrennten Blumenblättern besteht, der Kelch fehlt aber, dagegen sind ein oder zwei Staubblätter vorhanden. Diese adventiven Blümchen wiesen die übliche, am Grunde röhrlige Blumenkrone auf, und die Staubblätter standen den Blumenblättern gegenüber. Es handelt sich hier also um einen Fall winkelständiger floraler Prolifikation. Es verdient noch hervorgehoben zu werden, daß, während die normale Blume länger als eine Woche frisch blieb, die fünf adventiven Blümchen rasch welkten und schließlich einen braunen Ring an der Außenseite der noch unverwelkten Blumenkrone bildeten. *E. Goetze.*

### Bücher-Eingänge.

(Ev. besondere Besprechung vorbehalten.)

**Deutschlands Obstsorten.** Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner bearbeitet von Müller-Diemitz, Grau-Körbelitz und Bißmann-Gotha. Stuttgart 1905. Verlag von Eckstein & Stähle, kgl. Hofkunstanstalt. — Dieses Prachtwerk über unsere Obstsorten erscheint fortlaufend. Jeder Jahrgang enthält 24 Tafeln und kostet nur 5,50 Mk. Die Ausgabe geschieht in jährlich 3 Heften (Heft 1 und 2 sind erschienen); jedes Heft bringt 4 farbenprächtige Tafeln, worauf je eine

Obstsorte dargestellt ist, und 4 andre in Schwarz mit dem Habitusbild jeder Obstsorte, von welcher im beigegebenen Text die Eigenschaften des Baumes, die der Früchte und deren Kennzeichen beschrieben sind. Abbildungen wie Text sind vorzüglich. Bisher sind *Gravensteiner, Prinzenapfel, Goldparmäne, Schöner von Boskoop, Canada-Renette, Cox's Orangen-Renette, Muskat-Renette* und *Ribston-Pepping* abgebildet und beschrieben. *A. Voss.*

**Das Pflanzenmaterial für den Botanischen Unterricht.** Seine Anzucht und die an demselben anzustellenden Beobachtungen in biologischer, anatomischer und physiologischer Hinsicht. Von Dr. P. Esser, Direktor des Botanischen Gartens der Stadt Cöln. I. Teil: Die Anzucht, Vermehrung und Kultur der Pflanzen. Zweite Auflage. 143 Seiten in Großoktav; gebunden; Preis 3,20 Mk. Cöln a. Rh. 1905. Verlag von J. P. Bachem. — Ein unentbehrliches Buch für alle, welche mit dem botanischen Unterricht und mit Schulgärten zu tun haben. *A. Voss.*

**Das Sinnesleben der Pflanzen.** Von R. H. Francé. 90 Oktavseiten mit vielen erläuternden Abbildungen, Originalzeichnungen des Verfassers. Zehnte Auflage. Preis 1 Mk., gebunden 2 Mk. Stuttgart 1905. „Kosmos“, Gesellschaft der Naturfreunde. Francksche Verlagsbuchhandlung. — Ist — weil durch und durch volkstümlich geschrieben — für jeden Naturfreund hochinteressant und eine sehr anregende Lektüre. *A. Voss.*

**Buchen, Eichen, Rosen, Alpenrosen.** Eine pflanzengeographische Skizze von Dr. E. Goetze, Greifswald. (Separatabdruck aus den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen, 36. Jahrgang.) 38 Seiten in Oktav. — Ist eine sehr lesenswerte Abhandlung über obige Pflanzengattungen, weil anregend geschrieben und zugleich für Landschaftsgärtner auch von praktischem Wert. *A. Voss.*

**Unsere Blumen im Garten.** Praktische Anleitung für Liebhaber und Gärtner zur Anzucht, Verwendung und Pflege der schönsten Blumen im Garten von Alexander Steffen, Redakteur am „Prakt. Ratgeber im Obst- und Gartenbau“. 235 Seiten in Großoktav, 166 Abbildungen und 39 Bezeichnungen. Solid gebunden, Preis 3 Mk. Frankfurt a. d. Oder 1905. Verlag von Trowitzsch & Sohn. — Ist vom rein praktischen Standpunkte durchaus zu empfehlen; außerdem in bezug auf Reichhaltigkeit und Ausstattung billig zu nennen. *A. Voss.*

**Obstbau.** Zum Gebrauch für landwirtschaftliche Lehranstalten und zur Selbstbelehrung von E. Weirup, Lehrer an der Landwirtschaftsschule in Hildesheim. 60 S. in Oktav, mit 27 Abbildungen im Text und 4 ganz vorzüglich ausgeführten Tafeln, betreffend Obstbaumkrankheiten und -schädiger. Solid und ansprechend kartoniert, Preis nur 1,— Mk. Leipzig 1905. Verlag von Hugo Voigt. — Das Buch entspricht völlig seinem Zwecke: sein Vorzug ist, daß es kurz, klar und praktisch gehalten und die Obstsorten, Pflanzung, Schnitt, Pflege, Krankheiten und Feinde, Ernte, Aufbewahrung, Verwertung, Absatzverhältnisse allgemein verständlich und völlig ausreichend behandelt. Die Pfropfmethode sind durch gute Abbildungen veranschaulicht, sodaß erfreulicherweise keine Textverschwendung

über die Aufzucht in Baumschulen getrieben wird, wie das in manchen andern Büchern der Fall ist. *A. Voss.*

### Fragekasten.

#### Antworten auf die Fragen:

**O. L. in B.** „Wie groß muß ein Zimmer, welches als Wohn- und Schlafräum für drei Gehilfen dient, sein? Wieviel Kubikinhalt muß ein Zimmer für drei und wie viel ein solches für zwei Personen haben?“ — (Zweite Antwort:) Für jede Person glaubt ein Arzt mindestens  $9\frac{1}{2}$  bis 10 Kubikmeter Luftraum fordern zu müssen.

**H. D. in St.** „Im Gartenrat Nr. 118, Seite 213, empfehlen Sie die Desinfektion des Saatmaterials vor der Aussaat. Kann das auch bei Gemüsesamen geschehen? Und nicht auch schon im Winter nach der Samenernte? Sie schreiben von einer nur 0,2 (also  $\frac{2}{10}$ ) %igen Lösung und auch wieder von 1 Liter Formalin in 200—300 Liter Wasser, das wäre doch  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  %. Wie stimmt das?“ — Ad 1: Ja, auch bei Gemüsesamen kann diese Beize mit Vorteil angewandt werden; nur würde ich raten, bei sehr feinen oder sehr dünnchaligen Samen zunächst nur  $\frac{1}{10}$  %ige Lösung zu nehmen, oder bei  $\frac{2}{10}$  % erst mit einer Samenprobe einen Versuch zu machen, einige Tage danach 100 ungebeizte und 100 gebeizte Samenkörner ankeimen, um so die event. ungeminderte Keimfähigkeit festzustellen. Ad 2: Natürlich kann man bald nach der Samenernte schon beizen, obgleich es kurz vor der neuen Aussaat wohl zweckdienlicher sein würde. — Ad 3: Die 0,2 ( $\frac{2}{10}$ ) %ige Lösung ist eine solche von Formaldehyd und nicht von Formalin. Formalin ist 40 %iges Formaldehyd, folglich sind in 1 Liter Formalin (= 1000 Gramm) auch nur 400 Gramm Formaldehyd; 400 auf 200 Liter Wasser sind = 200 Gramm auf 100 Liter =  $\frac{200}{100\ 000}$  oder 0,2 % Formaldehyd. Es stimmt also schon!

**F. K. in G.** „Gibt es noch andre Passionsblumen, die wie die blau und weiße *Passiflora caerulea* über Sommer, bis Frost kommt, draußen gedeihen und mit Überwinterung im frostfreien Keller fürlieb nehmen?“ — Außer der gewöhnlichen *Passiflora caerulea* hat man auch einige dankbare Formen wie f. *Regnellii* (syn. „*Constance Elliot*“), ferner die Hybride f. *Impératrice Eugénie* mit größern, wohlriechenden Blumen. Eine weniger schöne Art aus Nord- und Mittelamerika ist die *Passiflora incarnata* Linné mit weißen oder blaßrötlichen Blumen und violett-purpurnem Fadenkranz.

### Unsere Extra-Beilagen.

Die Garten-Botanik (heute Nr. 3490, 3595 b) ist wissenschaftlich geordnet und zwar genau nach meiner Vilmorin-Voss' Blumengärtnererei, deren Familien-Anordnung und Gattungsnummern. Die botanische Benennung im „Gartenrat“ ist seit 1904 die internationale einheitliche nach von Post-Kuntzes „Lexicon Generum“ (1903/4; Preis 10 Mk.); die deutsche einheitliche Benennung erfolgt nach Salomon-Voss' „Wörterbuch der Deutschen Pflanzennamen“ (1903; Preis 2,50 Mk.). Der Herausgeber.

Schluß der Redaktion am 16. September 1905.

im ersteren große. Bei den Kartoffeln liegt es ähnlich; in der Markthallen-Ausstellung bemerkten wir gegen 25 verschiedene Sorten, wobei die Preisdifferenz ganz gewaltig war. Hier müßte sich die Statistik auf die gebräuchlichsten Sorten beschränken. Für die Preisbildung kommt auch noch Mißernte, geringe Jagdbeute oder geringer Fang in Frage, ebenso das Anwachsen der Bevölkerung, der größere Konsum, die bessere Lebenshaltung. Eine gewisse Rolle spielt weiter die fortschreitende Organisation der verschiedenen Gruppen von Interessenten, die leichtere Verständigung über die Preise unter den verschiedenen Teilnehmern ermöglicht, höhere Transport- und Lagerkosten durch Fahrzeuge, die mit Kühlvorrichtungen versehen sind, und die Kühlräume selbst, welche die Aufbewahrung leicht verderblicher Lebens- und Genußmittel auf lange Dauer gestatten und den Händler dadurch vor Schaden bewahren, weil er nicht mehr genötigt ist, bei plötzlichem, schädlichem Witterungsumschlag die Ware mit Verlust loszuschlagen, wie es vor der Einführung der Kühlvorrichtungen früher oft geschah. Der Organisation der Verkäufer steht aber das Publikum machtlos gegenüber.“

Die Deutsche Gartenstadtgesellschaft in Schlachtensee bei Berlin hat soeben als Nr. VIII ihrer Werbeschriften eine Arbeit des städt. Oberlandmessers zu Hannover Herrn Alfred Abendroth unter dem Titel „Die Großstadt als Städtegründerin“ herausgegeben (32 Seiten 50 Pfg.). Die Schrift ist der Abdruck einer Artikelreihe aus dem „Städtebau“ (Verlag Ernst Waßmuth, A.-G.-Berlin.) Zum Unterschiede von den bisherigen Publikationen, in denen als Träger der Gartenstadtidee einzig die gemeinnützige Privatinitiative fungierte und stets nur von Gründungen außer Konnex mit der Großstadt die Rede war, erscheint hier als Träger der Idee die großstädtische Gemeinde, die sie in ihrer weitem Peripherie in der Form von in sich abgeschlossenen „Industriekolonien“ verwirklichen soll. Die Gemeinde soll billige, entfernt gelegene Terrainkomplexe zusammenkaufen, sie zweckmäßig — etwa im Sinne der Gartenstadt — aufschließen und den Zug ihrer Industrie nach ihnen zu lenken suchen. Auf diesem Wege könnte sie billiges Bauland für die Ansiedlungen der Industrie und ihrer Arbeiter, denen es in der Großstadt zu teuer wird, gewinnen und damit eine großzügige Wohnungspolitik treiben. Natürlich müßte die Stadt den Grund und Boden nicht verkaufen, sondern nur in Erbbaurecht vergeben. Eine solche weitsichtige Ansiedlungspolitik könnte ideale Wohnungsverhältnisse sowie billigere und ausgezeichnete Produktionsbedingungen für die Industrie verwirklichen — ohne jedes Risiko für die kolonisierende Stadt. Diese Arbeit eines Fachmannes auf dem Gebiete der Städtetechnik wird von größtem Interesse für alle Gemeindepolitiker und Anhänger einer durchgreifenden Wohnungsreform sein.

Der Ursprung der „blauen Bohne“. Auf dem deutsch-österreichischen Kongreß in Salzburg überraschte Professor Dr. Oppert-Berlin die Teilnehmer mit einer scheinbar aus dem Rahmen einer Gelehrtagung fallenden Plauderei über den Zusammenhang zwischen Bohne, Haselnuß, Flintenkugel und Flinte. Die Schlingpflanze *Caesalpinia* [Guilandina] *Conduë* hat als Frucht eine harte Bohne, die im Altertum auch *Aegle maomelos* genannt wurde, viele medizinischen Eigenschaften besitzt und deshalb in Indien, ihrem Heimatlande, wie anderwärts sehr geschätzt war. Im Sanskrit hieß sie „Bandhuka“, und über Persien und Syrien kam sie nach Arabien. Die harte Bohne wurde auch als Geschoß verwendet — daher unser Ausdruck „blaue Bohne“. Das *Bambusrohr*, durch das diese Bohne geschossen wurde, erhielt denselben Namen, so daß im Arabischen schließlich die Bohne ebenso wie die Flinte „Bundug“ genannt wurde. Die *Haselnuß*, im Griechischen „Karyon pontikon“, wurde als „Phundug“ ins Aramäische eingeführt, und im Arabischen wurde das mit dem Worte „Bundug“ vermengt, so daß dieser letztere Ausdruck im Arabischen jetzt Haselnuß, Flintenkugel und Flinte bedeutet. Avicenna und andre arabische Gelehrte sprechen indes noch vom „Bundug Hindi“, dem indischen Bundug. Der Plural von Bundug — Banadig — erinnert an unser Venedig. Die venezianische Zechine lief in Marokko als „Vanedikkiye“ um, und ebenso heißt „Bundikkiye“ im Arabischen das von Venedig nach dem Morgenlande ausgeführte feine Leinen und die Flinte. Durch diese Gegenstellung kommt man nun dazu, daß das arabische Bundug, das ursprünglich indische „Bandhuka“, im Laufe der Zeit wieder nach Indien zurückkam.

(Nach „Königsberger Allgem. Zeitung“.)

Häufiges Zuspätkommen ein Entlassungsgrund! Die Frage ist schon oft von den ordentlichen Gerichten, nicht immer übereinstimmend, entschieden worden. Jetzt hat sich auch das Kaufmannsgericht Köln in einer Entscheidung vom 27. Juni 1905 damit befaßt, welche besagt: Das öftere Zuspätkommen eines Angestellten, trotz wiederholter Verwarnung, ist als ein wichtiger Grund zu dessen sofortiger Entlassung zu betrachten. Das gilt auch von Gärtnergehilfen, gleichviel in welchen Betrieben sie beschäftigt werden. („Der Handelsgärtner.“)

Formulierung des Zeugnisses durch das Gericht. Nach einer neuen Entscheidung des Kölner Oberlandesgerichts kann in Fällen, in denen über die dem Zeugnis zu beurkundenden Tatsachen Streit besteht, der Inhalt des Zeugnisses, dem Ergebnis der Beweisaufnahme im Prozeß entsprechend, in seinen wesentlichen Punkten auch vom Gericht im erkennenden Teile des Urteils (sogenannter Urteilstenor) gleich festgesetzt werden. („Der Handelsgärtner.“)

## J. A. Henckels

### Zwillingswerk in Solingen

empfiehlt:

**Gartenmesser u. Gartenscheren aller Art in großer Auswahl. Hecken- Gras- Raupen- Blumen- u. Weintrauben-Scheren usw. Taschenmesser, Rasiermesser. Alle Scheren- u. Messersorten für Haushalt u. Gewerbe.**

Bitte Preisliste zu verlangen.

Für jedes Stück, welches  trägt, leiste mein Zwillingssymbol:  ich volle Gewähr. — Wo d. Gesch. d. Branche mein Fabrikat nicht führen, bitte sich zu wenden an die Hauptniederlage:

**Berlin W. 66, Leipziger Str. 118.**

Eigene Verkaufsniederlagen:

Cöln a. Rh., Hohestr. 144. — Dresden-A., Wilsdruffer Str. 7. — Frankfurt a. M., Roßmarkt 15. — Hamburg, gr. Johannisstr. 6. — Wien I, Kärnthnerstr. 24.



### Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartien, Ruinen, Grotten, Wasserfällen, Lourdesgrotten, Wintergärten, Wand- und Deckenbekleidung, Weg-, Beet-, Grabereinfassungen, Böschungen.

### Naturholz-Gartenmöbel.

Bänke, Sessel, Tische, Lauben, Brückengeländer, Nistkästen, Pflanzenkübel, Futterständer usw. Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant, Clingen b. Greußen.



### Naturholz-Möbel Eremiten-Möbel

Patentamt. gesch., vielfach prämiert, sind die modernsten, praktischsten und bequemsten

Garten- und Park-Möbel. (Spez.: Lauben, Pavillons, Veranden u. Zäune.) Illustr. Kataloge franko.

Fritz Lorenz sen. & Co., Biesenthal in der Mark.



D. R.-G.-M.  
Nr. 146 650.



Prospekte gratis.



**Freistehende Garten- und Spalier-Leitern**  
sow. alle Systeme anderer Leitern für

häusliche und gewerbliche Zwecke, mit v. Medaillen, Ehrenpreisen, Dipl. usw. prämiert, empfiehlt

die Leiternfabrik von  
**O. Wilhelm, Nimptsch (Schles.).**



## Namens-täfelchen

verschiebbar im Zinkgehäuse.  
Schrift verwittert nie.  
Gegen 10 Pfg. Porto 1 Stück gratis zur Ansicht.

**Georg Ad. Keller,**  
Liebenstein (S.-M.).

Bestes und billigstes

# BAUM

— SCHILD —



Wiederverkäufer gesucht.

Nur ein guter, haltbarer Glaserkitt erfüllt seinen Zweck. — Wer solchen braucht, wende sich an Farben-, Lack- u. Kittfabrik Gustav Ohmann, Zwickau (S.).

200 000 Ia.-Maiblumen-Treibkeime hat abzugeben August Keck, Hannover, am Kleinenfelde 4.

**S. KUNDE & SOHN**  
**Dresden-A. 56, Kipsdorfer Str. 106.**  
 Spezialfabrik für gärtnerische Schneidwerkzeuge.  
 Gegründet 1797.



Neuer Hauptkatalog kostenlos. Neuer Hauptkatalog kostenlos.

Gefällige, handliche Formen. Dauerhafte, solide Konstruktion. Feinste leistungsfähige Schneide. Garantie für jedes Stück.  
 Zahlreiche Anerkennungsschreiben gehen uns unausgesetzt von unseren Kunden zu und beweisen die hohe Vollendung unserer altbewährten Marke.

**Versäumen Sie nicht,**  
 falls Sie Blumenliebhaber od. Gartenbesitzer sind, den reich illustrierten Katalog der Firma  
**Oskar Knopff & Co. \* Erfurt**  
 Gegr. 1832. Samen- und Pflanzenhandlung Gegr. 1832.  
 kostenlos einzufordern.



**Beste Bezugsquelle**  
 in  
 Holzetiketten, Blumenstäben, Gartenpfählen, Erdbeerschachteln und Kisten  
 ist die Holzwarenfabrik von  
**Kilian Cramer,**  
 Großbreitenbach in Thüringen.

**Pressen**  
 zur Fruchtsaft-, Obstwein- und Beerenwein-Bereitung mit Holz- oder Eisenbret.  
 Obstmahlmühlen, Abbeermaschinen für Haushalt und Großbetrieb.  
 Selbsttätige Baum- und Pflanzenspritze „**Syphonia**“  
 gegen Pflanzenkrankheiten und Ungeziefer aller Art.



**Gartenwalzen und Rasenmäher.**  
 Ph. Mayfarth & Co., Frankfurt a. M., und Berlin N., Chausseestr. 2 E.



**Zum Herbstversand!**  
 Hochstämmige Rosen, I. W.  $\frac{1}{100}$  60 Mk.,  $\frac{1}{100}$  550 Mk.  
 „ II. W.  $\frac{1}{100}$  45 Mk.,  $\frac{1}{100}$  875 Mk.  
 Halbstämmige „ I. W.  $\frac{1}{100}$  40 Mk.,  $\frac{1}{100}$  350 Mk.  
 Trauerrosen u. Maréchal Niel- à St. 1 Mk.  
**Niedrige Rosen** in den besten Treib- u. Schnittsorten, wie: Kaiserin, Testout, Frau K. Druschki, Groß von Teplitz, Marie van Houtte, Belle Siebrecht, Fisher & Holmes usw.  
 I. W.  $\frac{1}{100}$  13 Mk.,  $\frac{1}{100}$  120 Mk., II. W.  $\frac{1}{100}$  8 Mk.,  $\frac{1}{100}$  70 Mk.  
**Ca. 1000 Stück Kletterrosen** Grims. Ramb. l., Rubin, Himmelsauge, 3 Graz.  $\frac{1}{100}$  24 Mk.,  $\frac{1}{100}$  220 Mk., es sind nur gesunde und kräftige Pflanzen.  
 Bei guten Referenzen 3 Monate Ziel.  
**Wilhelm Henning, Rosenschulen, Ulfhofen-Langensalza.**

**Schmuckrasen.**

Kilo	500	50
	Mark	
Tiergartenmischung	205	21
Leipz. Promenad.-Mischg.	215	23
Frankfurt. Palmengarten-Mischung	225	24
Fürst Pückler (Trocadero)	265	27
Mischg. f. kl. Stadtgärten	295	31
Feinste Teppichrasen-Mischung	245	25
Lawngras, feinste engl. Mischung	385	30
Mischung für große Parkanlagen	185	20
do. für halbschatt. Plätze	335	36
Lolium perenne, schott. Saat	155	16
sowie alle andern Grassaaten.		

Preisliste über Feld- und Gartensaaten gratis und franko.  
**Carl Robra,**  
 Aschersleben.  
 — Gegründet 1870. —

**Rhabarberpflanzen,**  
 verbesserte Queen Victoria (garantiert echt, nicht aus Samen gezogen), die beste Sorte für den Massenbau, starke Klumpen  
 10 Stück 2,50 Mk., 50 Stück 8 Mk.,  $\frac{1}{100}$  15 Mk.,  $\frac{1}{100}$  145 Mk.  
**N. Carstens,**  
 Curslack bei Hamburg.

Unübertroffen mit Staatsmedaille und ersten Preisen ausgezeichnet ist die  
**Reclalspritze**  
 beste Garten- und Feuerspritze. Preislisten umsonst  
 Albert Wilde Maschinenfab. Luckenwalde. G.

**Thüringer Grottensteine**  
 zur Anlage von Grotten, Ruinen, Wintergärten, Felsenparteen, Wasserfällen, Büschungen. Gärtner erhalten Rabatt. — Vertreter gesucht. — Preislisten, Skizzen u. Referenzen gratis u. franko.  
**Otto Zimmermann, Hoflieferant, Greußen (Thür.).**

Gesetzlich geschützt.  
 Ein  
**Veredelungsmesser**  
 zu allen Veredelungsarten, hauptsächlich für den praktischen Geisfußschnitt. Unentbehrlich für sehr frühe Veredelungen.  
 Preis inkl. Schärfestein Mk. 4,50. Porto extra.  
 Versand gegen Nachnahme direkt von den Fabrikanten  
**Feinenburg & Clemens,**  
 Aufderhöhe bei Solingen.



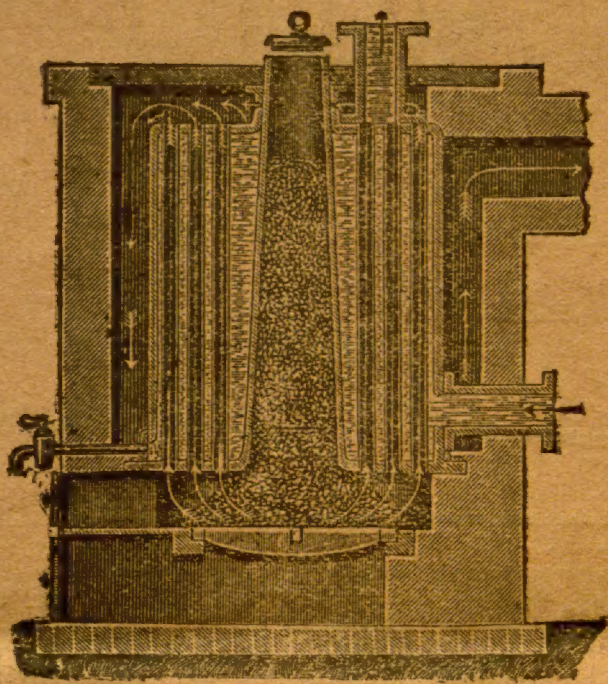
**Obstunterlagen**  
**Canina! Rosen!**  
 Jetzt **Vorzugspreise** bei Angabe des etwaigen Bedarfs.  
**T. Boehm, Obercassel b. Bonn.**  
 Leistungsfähigste Firma dieser Branchen!

**Mistbeet-Fenster**  
 aus Schmiedeeisen oder Ia. Pitch-pineholz mit eisernen Kopf- und Fußstücken verzinkt od. angestrichen, Holzfenster geölt,  
 liefert billigst als Spezialität  
**Gerh. Rubruck,**  
 Köln-Ehrenfeld,  
 Fabrik für Gewächshausbau und Heizungs-Anlagen.



**Einmach-Büchsen**  
 aus Blech gezogen und verzinkt, mit äußerst bequemem Verschluß, sehr solide, im Gebrauch best. bewährt, liefern billigst  
**Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-Akt.-Ges.,**  
 Abteilung: Zieh-, Freß- und Stanzwerke,  
**Köln.**





# „PARCO“

(„Ich spare“)

Sparkessel für 1903.    Neues Modell.

## Das Beste vom Besten!

Für alle gangbaren Sorten  
Brennmaterial.

### Gutachten!!

Herrn **L. Nitschke, Landsberg a. W.**

Nachdem nun hier seit 4 Wochen fast täglich ununterbrochen strenger Frost und, was besonders viel sagen will, steter scharfer Ostwind ins Land gegangen sind, kann ich es nicht unterlassen, Ihnen mal wieder nach langen Jahren meine Freude auszudrücken über die im Jahre 1894 geschaffene brillante zuverlässige Heizung.

Trotz sehr mittelmäßiger Deckung meiner Häuser bin ich doch mit sorgenfreien ungestörten Nächten sehr gut ausgekommen; die Temperaturgrade in den Häusern (3 Frontlängen von nicht unter 50 Meter Länge jede) standen wie angenagelt, obwohl fast jede Nacht 12–14° R. Kälte waren. Um 11 Uhr schlief alles ruhig, um am Morgen um 6 Uhr die Raumtemperaturen fast genau so zu übernehmen, wie sie abends verlassen waren.

Was will man nun eigentlich noch mehr? Kann irgendeines der problematischen, zweifelhaften neuen Systeme wohl eine größere Solidität und Gewähr bieten? Man kommt doch auch herum und hat ein Urteil.

Ich wünsche Ihnen stets den allerbesten Erfolg in Ihren Unternehmungen; es kann bei Ihnen niemand hereinfallen. Hoffe Ihnen hiermit eine kleine Genugtuung bereitet zu haben und begrüße Sie . . . .

Schneidemühl, 15. Dezember 1902.

**E. Sturm, Versandgärtnerei.**

Meine Installationen der letzten Jahre betragen:

**Heizkessel** im Gesamtgewicht von ca.  $\frac{3}{4}$  Million Kilogramm für eine Gesamtleistung von ca. 300 000 lfd. Meter Heizrohr. Darunter Heizungsanlagen allergrößten Umfanges mit über 3000 Meter Rohr, und in Häusern bis zu 130 Meter Länge mit anerkannt vorzüglichen Erfolgen (ca. anderthalbtausend Anlagen).

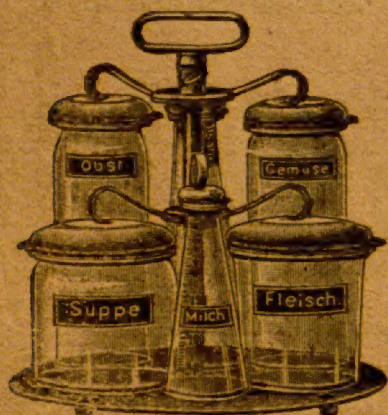
Freistehende gußeiserne Gegenstrom-Glieder-Kessel,  
gußeiserne Record-Kessel.

letztere für ganz kleine Anlagen.

**Burgass & Sohn, Zentral-  
heizungen, Landsberg a. d. W.**

Beschreibende Preislisten, Kostenanschläge über wirklich mustergiltige Heizanlagen, gelegentliche Besuche kostenlos.

**Koche auf Vorrat!**



**Wecks Apparate zur Frischhaltung aller Nahrungsmittel**

sind berufen, eine Umwälzung in der Küche aller Länder herbeizuführen.

**Einfach, solide, zuverlässig!**

Seit Jahren haben sich die Apparate in zehntausenden Familien bewährt. Für Hotels, Pensionen, Krankenhäuser, Genesungsheime von epochemachender Bedeutung.

Man verlange ausführliche Drucksachen, sowie Probenummern der Zeitschrift „Die Frischhaltung“ von

**J. Weck, Ges. m. b. Haftung, Oeflingen, A. Säckingen (Bad.).**



**Einmachgläser u. Sterilisiergestelle,**

vorzüglich bewährt, garant. luftdichter Verschluss.

Preisliste und Gebrauchsanweisung gratis u. franko. Probestellungen per Post: Mark 2,30 inkl. Kiste.

**F. P. Sammerz, Bonn a. Rh.**

**Umsonst**

erhält jeder zu 1. Sendung eine kurze H. Gesundheitspfeife oder e. lange Pfeife.

**Hartungs-**

**Tabak-Mischungen** sind arom. leicht, mild, bekömmlich und weltberühmt. Zahlreiche Anerkennungen und Empfehlungen von Rauchern beweisen d. Wahrheit. Wir liefern franko.

	5 Pfd.	10 Pfd.
Mischung II	3.—	5.—
I	3.50	5.—
Fürstertabak	4.25	8.—
Pastorontabak	5.—	10.—
100 St. Zigarren	3.20, 3.50, 3.60, 3.90, 4.—, 4.20, 4.30, 4.40, 4.60, 4.80, 5.—, 5.30, 6.—	Mk., von 500 St. an franko.

Garantie: Zurücknahme.  
**Roeser, Hartung & Gelbeke, Erfurt 5, Tabakfabrik.**

**Metallwerke Bruno Schramm G. m. b. H. Iversgehofen-Erfurt 2.**

**Caloria**

**Schramms** gußeiserner Patent-Gegenstrom-Glieder-Kessel für Warmwasserheizung.

**„Der Beste von Allen.“**  
Kostenanschläge umsonst.

**An Hand der „Glogowski-Kartothek“**

läßt sich in jedem, selbst dem größten Betriebe eine nie versagende Uebersichtlichkeit und Kontrolle des Ganzen, wie jedes einzelnen Teiles erreichen. Die Glogowski-Kartothek wirbt Kunden, treibt Geld ein, erinnert an Termine, weist Umsatz und Verdienst nach, kontrolliert Personal und Material, spart Zeit, Arbeit und Geld, weiß alles, paßt für jeden Betrieb! In Gebrauch bei vielen Behörden, Instituten, kommerziellen und industriellen Klein-, Mittel- und Großbetrieben jeder Art, Aerzten, Juristen etc. etc. Reichhaltige Spezial-Literatur sowie Vorführung kostenlos.

**GLOGOWSKI & Co.**  
BERLIN, Friedrich-Strasse 83

**Buxbaum,**

feinstielig, 100 m Mark 10,—, empfiehlt

**M. Freydanck, Landsch.-Gärtner, Stettin, Loewestraße 9.**

**Grotten-Tuffsteine**

für Gärten und Wintergärtendekorationen direkt ab Gruben billigst

**Carl Scheide, Greußen i. Thür.**

Spezialhaus für Grotten, Ruinen- und Felsenbau. Vertreter gesucht. — Illustr. Prospekte frei. — Feinste Empfehlungen.

**GUSTAV BILD FABRIKGESCHÄFT.**  
BRIEG BEZ. BRESLAU.

**SPECIALFABRIK FÜR GEWÄCHSHAUSBAU UND HEIZUNGEN**

Gewächshäuser in kombin. Holz- u. Eisenkonstruktion mit Lärchenholz- und Pitchpinesprossen. Bewährtes Heizsystem. Schmiedeis. geschweisste Heizkessel - Gegenstromkessel. Firstlüftung.

FENSTER, SPALIERE, DRATZÄUNE U. THORE.  
Kataloge u. Kostenanschläge stets gern zu Diensten.